

Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts zur Übermittlung von Erkrankungs- oder Todesfällen und Nachweisen von Krankheitserregern

Ausgabe 2023

*gemäß § 11 Abs. 2 des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von
Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz - IfSG)*

**Falldefinitionen des Robert Koch-Instituts
zur Übermittlung von Erkrankungs- oder Todesfällen
und Nachweisen von Krankheitserregern**

Ausgabe 2023

gemäß § 11 Abs. 2 des Gesetzes zur Verhütung und Bekämpfung von
Infektionskrankheiten beim Menschen (Infektionsschutzgesetz – IfSG)

ISSN

2363-7897

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Loseblattsammlung

Herausnehmen (Version ab 2019)	Einfügen (Version 2023)
Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (Acinetobacter spp. mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)	Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (Acinetobacter spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)
---	Bornavirus-erkrankung
Botulismus	Botulismus
Brucellose	Brucellose
Campylobacter-Enteritis	Campylobacter-Enteritis
---	Candida auris, invasive Infektion (Candida auris)
Cholera (Vibrio cholerae)	Cholera (Vibrio cholerae)
Chikungunyavirus-Erkrankung (Chikungunyavirus)	Chikungunyavirus-Erkrankung (Chikungunyavirus)
Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) (SARS-CoV-2); (Stand 23.12.2022)	Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) (SARS-CoV-2)
Denguefieber (Denguevirus)	Denguefieber (Denguevirus)
EHEC-Erkrankung	EHEC-Erkrankung
Enterobacteriaceae-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacteriaceae mit Carbapenem-Nichtempfindlichkeit oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)	Enterobacterales-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacterales mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)
Gelbfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Gelbfiebervirus)	Gelbfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Gelbfiebervirus)
HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom), enteropathisch	HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom), enteropathisch
Läuserückfallfieber (Borrelia recurrentis)	Läuserückfallfieber (Borrelia recurrentis)
---	Malaria (Plasmodium spp.)
Masern (Masernvirus)	Masern (Masernvirus)
Mpox/Affenpocken (Affenpockenvirus); (Stand 26.01.2023)	Mpox (MPX-Virus)
---	Nicht-Cholera-Vibrionen-Erkrankungen (Vibrio spp. außer Erreger der Cholera)
---	Orthopocken (Andere Orthopockenviren)
Paratyphus (Salmonella Paratyphi)	Paratyphus (Salmonella Paratyphi)
---	Pneumokokken, invasive Infektion (Streptococcus pneumoniae)
---	Pocken (Variolavirus; eradiziert)
---	RSV-Infektion (Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV))
Salmonellose (Salmonella spp.), außer Typhus oder Paratyphus	Salmonellose (Salmonella spp.), außer Typhus oder Paratyphus
Shigellose (Shigella spp.)	Shigellose (Shigella spp.)
---	Subakute Sklerosierende Panenzephalitis (SSPE)

Typhus abdominalis (Salmonella Typhi)	Typhus abdominalis (Salmonella Typhi)
---	West-Nil-Fieber (West-Nil-Virus)
Yersiniose (Yersinia spp., darmpathogen)	Yersiniose (Yersinia spp., darmpathogen)

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen

Definitionen

Hinweise zur Anwendung der Falldefinitionen

Struktur der Falldefinitionen

Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (*Acinetobacter* spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Adenovirus-Konjunktivitis (Adenovirus im Konjunktivalabstrich)

Arbovirus-Erkrankung (andere Erreger von Arbovirus-Erkrankungen)

Bornavirus-Erkrankung (BoDV-1, VSBV-1, sonstige humanpathogene Bornaviren)

Botulismus (*Clostridium botulinum*)

Brucellose (*Brucella* spp.)

Campylobacter-Enteritis (*Campylobacter* spp., darmpathogen)

Candida auris, invasive Infektion (*Candida auris*)

Chikungunyavirus-Erkrankung (Chikungunyavirus)

Cholera (*Vibrio cholerae*)

Clostridioides difficile-Erkrankung, schwere Verlaufsform (*Clostridioides difficile*)

Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) (SARS-CoV-2)

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK)

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, sporadische Form (klassische CJK)

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, variante Form (vCJK)

Denguefieber (Denguevirus)

Diphtherie (*Corynebacterium* spp., Diphtherie-Toxin bildend)

Ebolafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Ebolavirus)

Escherichia coli-Enteritis (*E. coli*, sonstige darmpathogene Stämme)

EHEC-Erkrankung (*Escherichia coli*, enterohämorrhagisch)

Enterobacterales-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacterales mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Fleckfieber (*Rickettsia prowazekii*)

FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis) (FSME-Virus)

Gelbfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Gelbfiebertivirus)

Giardiasis (*Giardia lamblia*)

Haemophilus influenzae, invasive Infektion (*Haemophilus influenzae*)

Hantavirus-Erkrankung (Hantavirus)

Hepatitis A (Hepatitis-A-Virus)

Hepatitis B (Hepatitis-B-Virus)

Hepatitis C (Hepatitis-C-Virus)

Hepatitis D (Hepatitis-D-Virus)

Hepatitis E (Hepatitis-E-Virus)

HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom), enteropathisch

Influenza (Influenzavirus)
Influenza (Influenzavirus, human oder pandemisch)
Influenza (Influenzavirus, zoonotisch)
Keuchhusten (*Bordetella pertussis* und *Bordetella parapertussis*)
Kryptosporidiose (*Cryptosporidium* spp., humanpathogen)
Lassafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Lassavirus)
Läuserückfallfieber (*Borrelia recurrentis*)
Legionellose (*Legionella* spp.)
Lepra (*Mycobacterium leprae*)
Leptospirose (*Leptospira* spp, humanpathogen)
Listeriose (*Listeria monocytogenes*)
Malaria (Plasmodium spp.)
Marburgfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Marburgvirus)
Masern (Masernvirus)
Meningokokken, invasive Erkrankung (*Neisseria meningitidis*)
Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA), invasive Infektion (MRSA)
Milzbrand (*Bacillus anthracis*)
Mpox (MPX-Virus)
Mumps (Mumpsvirus)
Norovirus-Gastroenteritis (Norovirus)
Ornithose (*Chlamydia psittaci*)
Orthopocken (Andere Orthopockenviren)
Paratyphus (*Salmonella* Paratyphi)
Pest (*Yersinia pestis*)
Pneumokokken, invasive Infektion (*Streptococcus pneumoniae*)
Pocken (Variolavirus; eradiziert)
Poliomyelitis (Poliovirus)
Q-Fieber (*Coxiella burnetii*)
Rotavirus-Gastroenteritis (Rotavirus)
Röteln (Rötelnvirus)
Röteln, konnatale Infektion (Rötelnvirus)
Röteln, postnatale Infektion (Rötelnvirus)
RSV-Infektion (Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV))
Salmonellose (*Salmonella* spp.), außer Typhus oder Paratyphus
Shigellose (*Shigella* spp.)
Subakute Sklerosierende Panenzephalitis (SSPE)
Tollwut (Rabiesvirus, Lyssavirus)
Trichinellose (*Trichinella* spp.)
Tuberkulose (*Mycobacterium-tuberculosis*-Komplex außer BCG)
Tularämie (*Francisella tularensis*)
Typhus abdominalis (*Salmonella* Typhi)

West-Nil-Fieber (West-Nil-Virus)

Varicella-Zoster-Virus-Erkrankung (Varicella-Zoster-Virus)

Windpocken (Varicella-Zoster-Virus)

Gürtelrose (Herpes zoster; Varicella-Zoster-Virus)

Varicella-Zoster-Virus-Infektion (Varicella-Zoster-Virus), außer Windpocken oder Gürtelrose

Nicht-Cholera-Vibrionen-Erkrankungen (Vibrio spp. außer Erreger der Cholera)

Virale Hämorrhagische Fieber (andere Erreger hämorrhagischer Fieber)

Yersiniose (*Yersinia* spp., darmpathogen)

Zikavirus-Erkrankung (Zikavirus)

Abkürzungen

Anti-HBc	Hepatitis-B-Core-Antikörper
BAL	Bronchoalveoläre Lavage (Lufttröhren- und Lungenspülung)
BCG	Bacille Calmette-Guérin
CJK	Creutzfeldt-Jakob-Krankheit
COVID-19	Coronavirus-Krankheit-2019
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
EHEC	Enterohämorrhagische <i>Escherichia coli</i>
ELISA	Enzyme Linked Immunosorbent Assay
FSME	Frühsommer-Meningoenzephalitis
HBeAg	Hepatitis-B-envelope-Antigen
HBsAg	Hepatitis-B-Surface-Antigen
HBV	Hepatitis-B-Virus
HCV	Hepatitis-C-Virus
HUS	Hämolytisch-urämisches Syndrom
IfSG	Infektionsschutzgesetz
IFT	Immunfluoreszenztest
ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification
IgA, IgM, IgG	Immunglobulin A, M, G
KBR	Komplementbindungsreaktion
LPS	Lipopolysaccharide
MAT	Mikroagglutinationstest
MIF	Mikroimmunfluoreszenz
MRSA	Methicillin-resistenter <i>Staphylococcus aureus</i>
NRZ	Nationales Referenzzentrum
NS1	Nonstructural protein 1
NT	Neutralisationstest
OPV	Orale Polio-Vakzine
PCR	Polymerase Chain Reaction (Polymerasekettenreaktion)
PGL-1	Phenolic glycolipid-1
RKI	Robert Koch-Institut
SLA	Serum-Langsam-Agglutination (Widal)
spp.	species (Plural; bezeichnet alle Arten einer Gattung; gelegentlich (z.B. im IfSG) als sp.)
SSPE	Subakute Sklerosierende Panenzephalitis
STEC	Shigatoxin-bildende <i>Escherichia coli</i>
syn.	Synonym
VDPV	Vaccine-derived poliovirus
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)

Definitionen

In diesem Abschnitt sind Begriffe definiert, die im speziellen Teil der Falldefinitionen wiederholt verwendet werden. Sie sind dort durch ein vorangestelltes Dreieck (▶) gekennzeichnet.

allgemeine Krankheitszeichen, definiert als **mindestens zwei** der vier folgenden Kriterien:

- Frösteln,
- schweres Krankheitsgefühl,
- Kopfschmerzen,
- Muskel-, Glieder- oder Rückenschmerzen.

deutlich erhöhter Wert, definiert als:

- hinreichende Überschreitung des nach Maßgabe von Hersteller und Labor festgelegten Grenzwertes, um nach Auffassung des durchführenden Labors eine akute Infektion anzunehmen.

deutliche Änderung zwischen zwei Proben, definiert als:

- hinreichender Anstieg (oder in Einzelfällen Abfall) des maßgeblichen Laborwerts zwischen zwei in geeignetem zeitlichen Abstand entnommenen vergleichbaren Proben, um nach Auffassung des durchführenden Labors, eine akute Infektion anzunehmen (z.B. negatives Ergebnis, gefolgt von positivem Ergebnis (z.B. ELISA) oder ein deutlicher Titeranstieg (z.B. mindestens vierfacher Titeranstieg beim Antikörpernachweis).

Durchfall, definiert als:

- ≥ 3 ungeformte Stühle in 24 Stunden. Ersatzweise können auch die Auskunft des/der Betroffenen, der Pflegeperson oder des behandelnden Arztes, dass Durchfall vorgelegen habe, entsprechend gewertet werden.

Fieber, definiert als:

- Körpertemperatur (unabhängig vom Ort der Messung) mindestens einmal $\geq 38,5^\circ\text{C}$. Bei plausibler Beschreibung der typischen Fieberbeschwerden (z.B. Nachtschweiß) durch den Patienten können auch anamnestische Angaben entsprechend gewertet werden.

hämorrhagische Verlaufsform, definiert als Vorliegen **aller** drei folgenden Kriterien:

- Thrombozytopenie ≤ 150.000 Zellen/ mm^3 ,
- Hämorrhagie, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:
 - Petechien, Ekchymosen oder Purpura (Hauteinblutungen unterschiedlichen Grades),
 - positiver Tourniquet-Test (gemäß WHO; Auslösung von Hauteinblutungen durch Abschnürung des Arms mit einer Blutdruckmanschette),
 - Blutung aus Schleimhaut, Magen-Darm-Trakt, Injektions- oder anderen Stellen,
 - Bluthusten oder Melaena (Blutstuhl, auch Teerstuhl),
- erhöhte Gefäßdurchlässigkeit, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:
 - Hämatokrit $> 120\%$ des Normwertes,
 - Absinken des Hämatokrit nach Volumenersatztherapie um $\geq 20\%$ des Ausgangswertes,
 - Anzeichen für Plasmaaustritt (z.B. Pleuraerguss, Aszites, Hypoproteinämie).

Hepatitiszeichen, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Ikterus (Gelbsucht),
- deutlich erhöhte Serumtransaminasen,
- Oberbauchbeschwerden.

Kontakt, definiert als:

- räumliche Nähe, bei der es gemäß epidemiologischer Erfahrung zu einer Erregerübertragung kommen kann.

Was einen epidemiologisch relevanten Kontakt darstellt, hängt wesentlich von den Übertragungseigenschaften des jeweiligen Erregers und den daraus resultierenden typischen Übertragungswegen ab. Auf weitergehende Differenzierungen wie „direkter Kontakt“ oder „enger Kontakt“ wurde bewusst verzichtet.

krankheitsbedingter Tod, definiert als:

- Tod eines Melfalles, wenn Hinweise vorliegen, dass die erfasste Krankheit zum Tod zumindest beigetragen hat.

Definitionen

Beim Vorliegen des krankheitsbedingten Todes und eines labordiagnostischen Nachweises zählt der Fall als klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung, auch bei ansonsten unbekanntem oder nicht erfülltem klinischen Bild.

Lungenentzündung, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- Anzeichen einer Lungenentzündung in einer ärztlichen klinischen Untersuchung,
- radiologische Hinweise auf Lungenentzündung.

meningeale Zeichen, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Nackensteifigkeit (Meningismus),
- Kopfschmerzen,
- veränderte Bewusstseinslage.

Nierenfunktionsstörung, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- Einschränkung der Nierenfunktion, z.B. Serumkreatininerhöhung, Oligurie (verminderte Harnausscheidung, unter 500 ml/24 h),
- Nierenversagen, z.B. Anurie (Harnausscheidung unter 100 ml/24 h),
- Proteinurie (Eiweißausscheidung im Urin),
- Hämaturie (blutiger Urin).

normalerweise steriles klinisches Material/Substrat, definiert als:

- Körpergewebe oder -flüssigkeit ohne Kontakt zu normalerweise von Mikroorganismen besiedelten äußeren (Haut) oder inneren (Verdauungstrakt, Atemwege) Körperoberflächen, z.B. Blut, Liquor, Urin, Fruchtwasser vor dem Blasensprung.

Nukleinsäurenachweis, definiert als:

- sequenzspezifischer Nachweis von Nukleinsäure (DNA oder RNA) eines Erregers oder einer Erregergruppe, meist durch Genamplifikation (z.B. PCR), gefolgt von einer geeigneten Spezifitätskontrolle (z.B. Hybridisierung oder Sequenzierung).

septisches Krankheitsbild, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- Vorliegen eines septischen Krankheitsbildes nach Einschätzung des behandelnden Arztes,
- Vorliegen **aller** vier folgenden Kriterien:
 - Hyperthermie ($> 38^{\circ}\text{C}$) oder Hypothermie ($< 36^{\circ}\text{C}$),
 - Hyperventilation (Atemfrequenz $> 20/\text{min}$),
 - Tachykardie ($> 90/\text{min}$),
 - Leukozytose (> 12.000), Leukopenie (< 4.000) oder $> 10\%$ Stabkernige.

Epidemiologischer Zusammenhang **Badegewässer und Wasser aus Bädern**, definiert als:

- ► **Kontakt** mit demselben potentiell kontaminierten Gewässer oder mit Wasser aus Schwimm- oder Badebecken.

Epidemiologischer Zusammenhang **Lebensmittel**, definiert als **mindestens eine** der beiden folgenden Expositionen:

- Verzehr potentiell kontaminierter Lebensmittel derselben Herkunft,
- Aufnahme (Trinken, Verschlucken) potentiell kontaminierter Flüssigkeit (einschließlich Trinkwasser) derselben Herkunft.

Epidemiologischer Zusammenhang **Tierkontakt**, definiert als **mindestens eine** der drei folgenden Expositionen:

- ► Kontakt mit denselben potentiell kolonisierten oder infizierten Tieren,
- ► Kontakt mit den potentiell kontaminierten Ausscheidungen oder Produkten derselben Tiere,
- Verzehr der potentiell kontaminierten Produkte derselben Tiere.

Lebendgeburt, Totgeburt und Fehlgeburt, definiert gemäß § 31 der Verordnung zur Ausführung des Personenstandsgesetzes (PStV, Ausfertigungsdatum 22.11.2008, zuletzt geändert am 19.10.2022):

- (1) Eine Lebendgeburt, liegt vor, wenn bei einem Kind nach der Scheidung vom Mutterleib entweder das Herz geschlagen oder die Nabelschnur pulsiert oder die natürliche Lungenatmung eingesetzt hat.
- (2) Hat sich keines der in Absatz 1 genannten Merkmale des Lebens gezeigt, gilt die Leibesfrucht als ein tot geborenes Kind im Sinne des § 21 Absatz 2 des Gesetzes, wenn
 - 1. das Gewicht des Kindes mindestens 500 Gramm beträgt oder
 - 2. das Gewicht des Kindes unter 500 Gramm beträgt, aber die 24. Schwangerschaftswoche erreicht wurde,

Definitionen

im Übrigen als Fehlgeburt. Eine Fehlgeburt wird nicht im Personenstandsregister beurkundet. Sie kann von einer Person, der bei Lebendgeburt die Personensorge zugestanden hätte, dem Standesamt, in dessen Zuständigkeitsbereich die Fehlgeburt erfolgte, angezeigt werden. In diesem Fall erteilt das Standesamt dem Anzeigenden auf Wunsch eine Bescheinigung mit einem Formular nach dem Muster der Anlage 11.

- (3) Eine Fehlgeburt ist abweichend von Absatz 2 Satz 2 als ein tot geborenes Kind zu beurkunden, wenn sie Teil einer Mehrlingsgeburt ist, bei der mindestens ein Kind nach Absatz 1 oder 2 zu beurkunden ist; § 21 Abs. 2 des Gesetzes gilt entsprechend.

Frühgeburt, definiert nach medizinischem Sprachgebrauch und Urteil des Bundesarbeitsgerichts vom 12.03.1997 (5 AZR 329/96):

- Von einer Frühgeburt (Partus prätermaturus) spricht man bei einem Geburtsgewicht von 500 Gramm bis unter 2.500 Gramm oder bei einer Geburt vor der vollendeten 37. Schwangerschafts-woche.

Hinweise zur Anwendung der Falldefinitionen

Mit Veröffentlichung der neuen Ausgabe werden die Falldefinitionen als Loseblattsammlung gedruckt. Dadurch können die Falldefinitionen, bei denen Aktualisierungsbedarf besteht oder auch Falldefinitionen für eventuelle neue Übermittlungskategorien leichter ausgetauscht oder ergänzt werden.

Die jeweils aktuellste Version der Loseblattsammlung ist auf der Homepage des RKI veröffentlicht und als PDF-Dokument verfügbar (www.rki.de/falldefinitionen).

Wofür und für wen diese Falldefinitionen gedacht sind

Gemäß § 11 Abs. 2 IfSG hat das 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.

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. Vor dem Hintergrund dieser primär epidemiologischen Aufgabenstellung beschränken sich die Falldefinitionen weitgehend auf solche Kriterien, die für die Entscheidungsfindung zur Übermittlungspflicht notwendig sind.

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gesundheitsämter entscheiden anhand der Falldefinitionen, ob Erkrankungs- oder Todesfälle bzw. Nachweise von Krankheitserregern, die ihnen gemeldet oder anderweitig bekannt wurden, an die zuständige Landesbehörde zu übermitteln sind.

Die Zielgruppe dieser Falldefinitionen sind deshalb primär die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, die die Entscheidung zur Übermittlung treffen.

Wofür diese Falldefinitionen nicht gedacht sind

Die Falldefinitionen legen nicht die Kriterien für die Meldung an das Gesundheitsamt fest. Sie richten sich deshalb nicht an klinisch oder labordiagnostisch tätige Ärztinnen und Ärzte. Auf keinen Fall sollten die Falldefinitionen als Empfehlungen zum diagnostischen Vorgehen in Klinik oder Labor missverstanden werden.

Da die Falldefinitionen die Funktion eines Entscheidungsinstruments für die Übermittlung haben, wird auf eine umfassende Beschreibung des Krankheitsbildes oder differentialdiagnostische Erwägungen bewusst verzichtet.

Warum eine neue Ausgabe der Falldefinitionen?

Die vorliegenden Erfahrungen bei der Anwendung der Falldefinitionen in der täglichen Praxis zeigen, dass diese innerhalb des Öffentlichen Gesundheitsdienstes gut angenommen werden und ihre Funktion erfüllen.

Eine Überarbeitung der Falldefinitionen war notwendig geworden, so dass der fortschreitenden Entwicklung der Labormethoden Rechnung getragen wird und die Kriterien der Übermittlung präzisiert bzw. vereinheitlicht werden.

Die daraus folgenden strukturellen und inhaltlichen Änderungen der Falldefinitionen haben zum Ziel, Fehlinterpretationen im Umgang mit ihnen zu vermeiden und den Bearbeitungsaufwand für die Gesundheitsämter zu reduzieren.

Grundlagen für die Überarbeitung der Falldefinitionen

Das RKI hat interne und externe Expertinnen und Experten in die Überarbeitung der Falldefinitionen eingebunden, dazu gehören der Öffentliche Gesundheitsdienst (die Beauftragten für den Infektionsschutz und die Epidemiologen der Bundesländer, der Bundesverband der Ärztinnen und Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (BVÖGD), der Bundesverband der Hygieneinspektoren (BVH) sowie Amtsärzte und Hygieneinspektoren in Gesundheitsämtern), die Nationalen Referenzzentren, die Konsiliarlabore sowie ausgewählte ärztliche Fachgesellschaften und Fachverbände.

Die Berücksichtigung der Kommentare erfolgte mit der Absicht, einerseits einen breiten fachlichen Konsens und andererseits eine hohe Anwenderfreundlichkeit für die Gesundheitsämter herzustellen.

Weiterhin wurden gezielte Recherchen in der Fachliteratur und in den Falldefinitionen anderer nationaler oder internationaler Einrichtungen durchgeführt. Zusätzlich werden die Falldefinitionen mit den europäischen Falldefinitionen verglichen.

Hinweise für Korrekturen oder andere Verbesserungsmöglichkeiten der hier vorliegenden Falldefinitionen sind stets willkommen. Bitte richten Sie diese an surveillance@rki.de.

Hinweise zur Anwendung der Falldefinitionen

Postanschrift:

Robert Koch-Institut

Abteilung für Infektionsepidemiologie (Abt. 3)

FG 32 Surveillance und elektronisches Melde- und Informationssystem (DEMIS) | ÖGD Kontaktstelle)

Seestraße 10

13353 Berlin

Struktur der Falldefinitionen

Für jede Übermittlungskategorie liegt mindestens eine Falldefinition vor, die derselben einheitlichen Struktur folgt.

Titel der Falldefinition

Der Titel der Übermittlungskategorie richtet sich in der Regel nach der Krankheitsbezeichnung, gefolgt von der Erregerbezeichnung. Die Falldefinitionen sind nach diesem Titel alphabetisch geordnet.

Vorbemerkung

Die Vorbemerkung enthält wichtige Hinweise zum Erreger und zur Krankheit, auch im Sinne von Einschlusskriterien.

Ausschlusskriterien

Die Ausschlusskriterien dienen der frühzeitigen Ablehnung eines Falles bezüglich seiner Übermittlung. Oft finden sich hier Kriterien, die sich aus dem Gesetzestext ergeben oder die der gegenseitigen Abgrenzung zweier Übermittlungskategorien dienen. Treffen bei einem Fall die Ausschlusskriterien zu, so muss der übrige Teil der Falldefinition nicht mehr geprüft werden, weil eine Übermittlung ohnehin abzulehnen ist.

Evidenztypen

Bei den weiteren Kriterien wird zwischen drei verschiedenen Evidenztypen unterschieden. Kriterien, die wiederholt bei verschiedenen Falldefinitionen auftreten, werden eingangs in dem Kapitel 'Definition wiederholt verwendeter Begriffe' definiert. Sie sind in der Falldefinition durch ein vorangestelltes Dreieck (▶) gekennzeichnet, so dass leicht erkennbar ist, wenn ein Begriff genauer definiert ist.

Bei der Auswahl der Kriterien wurde versucht, ein ausgeglichenes Verhältnis von Sensitivität und Spezifität herzustellen. Bei Vorliegen eines labordiagnostischen Nachweises ist eine hohe Sensitivität des klinischen Bildes (d.h. geringe Anforderungen an die Symptomatik) wichtig. Bei epidemiologisch bestätigten Erkrankungen ohne labordiagnostischen Nachweis ist dagegen eine hohe Spezifität des klinischen Bildes zu fordern. Diese an epidemiologischen Bedürfnissen orientierte Balance ist naturgemäß eine andere als bei individualdiagnostischen Entscheidungen mit therapeutischen Konsequenzen.

Klinisches Bild

Hier sind die klinischen Symptome, Zeichen, Befunde und anamnestischen Angaben aufgeführt, die je nach Übermittlungskategorie einzeln oder in Kombination zutreffen müssen, damit der Evidenztyp 'klinisches Bild' erfüllt ist. Dies wird in der Übermittlungssoftware entsprechend eingetragen.

Unter dem Evidenztyp 'klinisches Bild' können unter Umständen auch Laborbefunde aufgeführt sein, sofern diese nicht direkte oder indirekte Erregernachweise darstellen.

Bei einigen Krankheiten wird zwischen einem spezifischen und unspezifischen klinischen Bild unterschieden. Mit dieser Unterscheidung soll den Gesundheitsämtern die Kategorisierung der Fälle und die Entscheidung zur Fallübermittlung erleichtert und gleichzeitig die Bedeutung von Erregernachweisen unterstrichen werden. Bei Vorliegen eines entsprechenden Erregernachweises reicht auch ein unspezifisches klinisches Bild, um den Fall als klinisch-labordiagnostisch zu klassifizieren und zu übermitteln.

Bewusst wurde darauf verzichtet, Symptome in ihrer krankheitsspezifischen Komplexität darzustellen. So gibt es bei einigen Krankheiten z.B. recht typische Fieberverläufe, die differentialdiagnostisch hinweisend sind. Jedoch ist es selten, dass Symptome entsprechend differenziert gemeldet werden, und schwierig, die fehlenden Angaben zu erfragen. Deshalb werden in den Falldefinitionen bevorzugt weniger differenziertere Angaben wie 'Fieber' verwendet.

Generell sind bei der Bewertung des klinischen Bildes nur solche Symptome und Zeichen zu berücksichtigen, die in einem sinnvollen zeitlichen Zusammenhang zur vermuteten Infektion oder zur Materialentnahme bei labordiagnostischen Nachweisen stehen und die nicht vollständig durch eine andere Diagnose erklärt sind.

Labordiagnostischer Nachweis

Hier sind die direkten, indirekten und anderen Nachweise aufgeführt, die als Kriterien für die Übermittlung zugelassen sind. Je nach Übermittlungskategorie ist festgelegt, ob Erregernachweise einzeln oder in Kombination notwendig sind.

Art des Nachweises

Die Art des Nachweises unterscheidet zwischen direkten und indirekten (serologischen) Erregernachweisen. Direkte Nachweise zeigen die Anwesenheit des Erregers an. Dabei kann es sich um intakte lebens- und vermehrungsfähige Erreger handeln, möglicherweise aber auch nur um ihre Bestandteile oder Produkte (z. B. Antigene) oder ihre Erbsubstanz. Indirekte Nachweise zeigen die Immunantwort des menschlichen Organismus auf eine Infektion mit dem

Struktur der Falldefinitionen

betreffenden Erreger an. Bei einigen Krankheiten kommen zusätzlich Toxinnachweise (direkte oder indirekte Nachweise des Toxins sowie der Nachweis des Toxingens) oder histologische bzw. pathologische Nachweise vor.

Die Formulierung der Art des Nachweises wurde aus Gründen der Einheitlichkeit und der raschen Entwicklung neuer verbesserter Methoden generisch formuliert. Auf die Nennung bestimmter nachzuweisender Strukturen und methodischer Besonderheiten wird deshalb in der Regel verzichtet. Informationen zu erregerspezifischen Besonderheiten finden sich in der Zusatzinformation. Die Nachweise sollten je nach Übermittlungskategorie stets erreger- oder speziesspezifisch sein.

Obwohl direkte Nachweise im Allgemeinen eine höhere Aussagekraft hinsichtlich akuter (im Sinne „gegenwärtiger“) Infektionen haben, stellt die Reihenfolge der Nachweisnennungen keine Rangfolge hinsichtlich des diagnostischen Werts dar. Die Art des Nachweises ist den Einzelkriterien in eckiger Klammer vorangestellt, um zu verdeutlichen, dass dieser Hinweis selbst keine der zu bewertenden Methoden darstellt.

Material

Sofern in der Falldefinition keine Angaben zum Material gemacht werden, bedeutet dies, dass jedes beliebige klinische Material für den entsprechenden Nachweis zulässig ist. Einschränkungen auf bestimmte Untersuchungsmaterialien werden nur dann formuliert, wenn Erregernachweise in anderen Materialien entweder nicht auf eine akute Infektion, sondern z.B. auf eine Kontamination hinweisen, oder wenn entsprechende Einschränkungen durch das IfSG vorgegeben sind. Wenn sich die Anforderungen an das Material auf mehrere Methoden beziehen, so finden sich diese in der jeweils übergeordneten Gliederungsebene, also zum Teil hinter der Art des Nachweises. Die Tatsache, dass sie dort in eckige Klammern gesetzt sind, soll ihre Bedeutung nicht mindern.

Nachweismethode

Grundsätzlich wird erwartet, dass nur solche Erregernachweise gemeldet werden, die mittels ausreichend validierter Verfahren erfolgt sind. Dies gilt insbesondere für seltene Erreger, deren Nachweise nicht als Routinemethoden etabliert sind. Die Verantwortung hierfür trägt das ausführende Labor. Leitlinien hierzu werden in der Regel von den entsprechenden Fachgesellschaften herausgegeben.

Ausführendes Labor

Grundsätzlich werden in den Falldefinitionen keine Aussagen darüber gemacht, in welchen Laboren oder unter welchen Bedingungen (z.B. Sicherheitsstufen, Teilnahme an Ringversuchen) die Erregernachweise erfolgen sollen. Eine Ausnahme bildet die Creutzfeld-Jakob-Krankheit. Für Fälle dieser Übermittlungskategorie wird vom Nationalen Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien die Bewertung vorgenommen, ob die klinischen und labordiagnostischen Kriterien im Sinne der Falldefinition erfüllt sind.

Feindifferenzierung

Die Feindifferenzierung des Erregers ist im Allgemeinen kein Kriterium der Übermittlung. Die Bestimmung der Spezies und ggf. von Subspezies, Serovar, Lyso- und Typisierung, die molekulare Typisierung und Sequenzierung (z.B. Bestimmung des Genotyps), und weiteren Charakterisierungen sind aber für Belange der Surveillance von großer Bedeutung. Derartige Zusatzinformationen sollten - sofern sie vorliegen oder ermittelbar sind - vom Gesundheitsamt in jedem Fall übermittelt werden. (Vergl. § 11 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. d IfSG.)

Epidemiologische Bestätigung

Bei diesem Evidenztyp wird explizit genannt, welche epidemiologischen Zusammenhänge und Expositionen als epidemiologische Bestätigung anerkannt werden.

Die epidemiologische Bestätigung darf nicht mit dem epidemiologischen Zusammenhang im Sinne einer Zuordnung zu einem Ausbruchsgeschehen bzw. Herd verwechselt werden. Ein Fall kann durchaus Teil eines Herdes sein, ohne dass die Kriterien der epidemiologischen Bestätigung erfüllt sind, z.B. wenn zu keinem der Fälle des Herdes ein labordiagnostischer Nachweis vorliegt. Ebenso ist die epidemiologische Bestätigung eines Falles möglich, der keinem registrierten Herd angehört, z.B. wenn der Erreger in einem Tier oder Lebensmittel nachgewiesen wurde und keine weiteren Personen betroffen sind. In der Praxis gehen Zuordnung zu einem Herd und epidemiologische Bestätigung allerdings oft Hand in Hand.

Übertragungswege

Für Mensch-zu-Mensch-Übertragungen kommen u.a. folgende Übertragungswege in Betracht:

- fäkal-oral (z.B. durch Schmierinfektionen z.B. im Kindergarten, beim Wickeln von Säuglingen oder Kleinkindern),

Struktur der Falldefinitionen

- respiratorisch (Tröpfcheninfektion, z.B. nach Anhusten oder -niesen oder aerogene Transmission durch Aerosole < 5 µm),
- Sexualkontakt,
- Blut (z.B. durch kontaminierte Kanülen oder Spritzen bei i.v.-Drogengebrauch).

Mensch-zu-Mensch-Übertragungen können auch als nosokomiale Infektionen z.B. in Krankenhäusern vorkommen.

Reiseanamnese

Der Aufenthalt in einem typischen Endemiegebiet allein ist kein Kriterium der epidemiologischen Bestätigung (Ausnahme: Poliomyelitis). Die Reiseanamnese (d.h. Angaben zu den Aufenthaltsländern unter Berücksichtigung der Inkubationszeit) sollte aber - sofern sie vorliegt oder ermittelbar ist - vom Gesundheitsamt in jedem Fall übermittelt werden. (Vergl. § 11 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG.)

Auf Angaben zur geografischen Verbreitung von Erregern wurde in den Falldefinitionen bewusst verzichtet, um Angaben zur Reiseanamnese nicht zu beeinflussen und so das Erkennen neuer oder bislang unbekannter Endemiegebiete nicht zu erschweren.

Bei Infektionen, die laut Reiseanamnese außerhalb bislang bekannter Endemiegebiete erworben wurden, sollten besonders hohe Anforderungen an die labordiagnostische Bestätigung gestellt werden.

Inkubationszeiten

Die Angaben zu Inkubationszeiten wurden einer Reihe von Standardwerken entnommen. Bei widersprüchlichen Angaben wurde das weiteste Intervall für die Inkubationszeit angegeben, das sich aus den Daten dieser Quellen ergab.

Falldefinitionskategorien

Die o.g. Evidenztypen werden für die Veröffentlichung der Daten in fünf verschiedene Falldefinitionskategorien zusammengeführt. Diese Einordnung wird von der Übermittlungssoftware auf der Grundlage der Einträge, die zu den einzelnen Evidenztypen gemacht wurden, automatisch vorgenommen.

Die nachfolgend verwendeten Begriffe 'klinisches Bild', 'labordiagnostischer Nachweis' und 'epidemiologische Bestätigung' beziehen sich auf den jeweils zuvor definierten Evidenztyp. Der Begriff 'labordiagnostischer Nachweis' meint hier also immer den Erregernachweis bei dem zu übermittelnden Fall.

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Erkrankung an der ausgewählten Krankheit, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

Gibt es bei der Übermittlungskategorie die Unterscheidung zwischen spezifischem und unspezifischem klinischen Bild, so wird in der Regel nur das spezifische klinische Bild in der Falldefinitionskategorie A übermittelt. In wenigen Ausnahmefällen kann auch das unspezifische Krankheitsbild übermittelt werden, die Referenzdefinition (s.u.) erfüllen jedoch nur die Fälle mit spezifischem klinischen Bild (A1). Die Fälle mit unspezifischem klinischen Bild (A2) werden zwar übermittelt, aber nicht in der vereinfachten statistischen Darstellung des Robert Koch-Instituts gezählt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Erkrankung an der ausgewählten Krankheit, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

Wird bei einem solchen Fall der labordiagnostische Nachweis nachträglich erbracht, wird er zu einem klinisch-labordiagnostisch bestätigten Fall.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Erkrankung an der ausgewählten Krankheit und labordiagnostischer Nachweis.

Für Fälle mit labordiagnostischem Nachweis ist es unerheblich, ob eine epidemiologische Bestätigung vorliegt.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Erkrankung an der ausgewählten Krankheit nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

Für Fälle mit labordiagnostischem Nachweis ist es unerheblich, ob eine epidemiologische Bestätigung vorliegt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Für Fälle mit labordiagnostischem Nachweis ist es unerheblich, ob eine epidemiologische Bestätigung vorliegt.

Übermittlung

Für jede Übermittlungskategorie wird angegeben, welche Falldefinitions-kategorien übermittelt werden. Dies ist in der Übermittlungssoftware entsprechend berücksichtigt.

Referenzdefinition

Die Referenzdefinition legt fest, welche Fälle in den Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin, Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten) gezählt werden.

Gesetzliche Grundlage

Zu jeder Falldefinition wird die gesetzliche Grundlage für Meldepflicht und Übermittlung genannt. Hierbei wird auch der Unterschied zwischen Meldung und Übermittlung deutlich. Der Begriff 'Meldung' bezeichnet die Information des zuständigen Gesundheitsamtes - bzw. bei Erregernachweisen gemäß § 7 Abs. 3 IfSG des RKI - durch den Meldepflichtigen. Der Begriff 'Übermittlung' hingegen bezeichnet die Informationsweitergabe vom Gesundheitsamt über die Landesbehörde an das RKI. Übermittlungsfristen und -inhalte sind in § 11 IfSG festgelegt.

Weitergehende Meldepflicht

Neben den erregere- und krankheitsspezifischen Meldepflichten, die am Ende jeder Übermittlungskategorie genannt werden, gibt es gemäß IfSG weitere übermittlungspflichtige Sachverhalte.

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 IfSG auch der Verdacht auf und die Erkrankung an einer mikrobiell bedingten Lebensmittelvergiftung oder an einer akuten infektiösen Gastroenteritis ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung gemeldet, wenn eine Person betroffen ist, die eine Tätigkeit im Sinne des § 42 Abs. 1 IfSG ausübt, oder wenn zwei oder mehr gleichartige Erkrankungen auftreten, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird.

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 3 IfSG unverzüglich das Auftreten von zwei oder mehr nosokomialen Infektionen, bei denen ein epidemischer Zusammenhang wahrscheinlich ist oder vermutet wird, nichtnamentlich gemeldet. Die entsprechenden Übermittlungsfristen und -inhalte sind in § 11 Abs. 1 IfSG festgelegt.

Dem Gesundheitsamt ist unverzüglich über das Auftreten von in § 34 Abs. 1, 2 und 3 IfSG aufgeführten Tatbeständen, z.B. Auftreten benannter Erreger bei Mitarbeitern oder Betreuten bzw. deren Angehörigen in Gemeinschaftseinrichtungen, Mitteilung zu machen.

Darüber hinaus stellt das Gesundheitsamt gemäß § 25 Abs. 1 IfSG ggf. eigene Ermittlungen an.

Einordnung nach ICD-10

(Die Einordnung nach ICD-10 ist nur in der kommentierten Version der Falldefinitionen verfügbar)

Vergleich mit EU-Falldefinitionen

(Der Vergleich mit den EU-Falldefinitionen ist nur in der kommentierten Version der Falldefinitionen verfügbar)

Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (Acinetobacter spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (Acinetobacter spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Vorbemerkung

- Diese Übermittlungskategorie umfasst alle *Acinetobacter* spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante.
- Erfolgt ein Nachweis erstmals während eines Krankenhausaufenthaltes bzw. bei Nachweis außerhalb des Krankenhauses mindestens 3 Monate nach einem vorherigen Nachweis, ist von einer neuen Episode auszugehen. Der Nachweis ist daher zu melden und es ist ein neuer Fall anzulegen.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer *Acinetobacter*-Infektion, definiert als:

- ärztliche Diagnose einer Infektion durch *Acinetobacter* spp.

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Falls verfügbar sollten folgende Informationen übermittelt werden:

- Hospitalisierung innerhalb der letzten 12 Monate und Landkreis der Hospitalisierung, wenn dieser vom Landkreis abweicht, aus dem die Meldung übermittelt worden ist,
- Vorliegen einer Kolonisation oder Infektion.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **beiden** folgenden Untersuchungsschritten:

[direkter Erregernachweis:]

- mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden einschließlich Identifizierung:
 - Erregerisolierung (kulturell),
 - ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[Nachweis verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder Nachweis einer Carbapenemase-Determinante]

- mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:
 - Empfindlichkeitsprüfung,
 - ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) mindestens eines Carbapenemaseresistenzgens.

Zusatzinformation

- Die Identifizierung sollte mindestens den Nachweis des *Acinetobacter-baumannii*-Komplex (*A. baumannii*, *A. pittii*, *A. nosocomialis*, *A. seifertii*, *A. dijkschoorniae*) umfassen. Darüber hinaus sollte eine Speziesidentifizierung angestrebt werden. Die Ergebnisse der Speziesidentifizierung sollten übermittelt werden.
- Die Ergebnisse der Empfindlichkeitsprüfung (Antibiogramm) sollten übermittelt werden.
- Eine verminderte Empfindlichkeit bedeutet, dass der Erreger "sensibel bei erhöhter Exposition"/"intermediär" (I) oder „resistent“ (R) gegenüber einem Antibiotikum getestet wurde.
- Zusätzlich sollte das Datum der Probenabnahme des Erstnachweises und die Art des Untersuchungsmaterials übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

Acinetobacter-Infektion oder –Kolonisation (Acinetobacter spp. mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer *Acinetobacter*-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine *Acinetobacter*-Infektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch Nachweise ohne klinische Zeichen einer Infektion (Kolonisationen).

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52c IfSG der direkte Nachweis von *Acinetobacter* spp. bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

- Der Erstnachweis einer phänotypischen verminderten Empfindlichkeit ist namentlich zu melden, wenn eine verminderte Empfindlichkeit gegenüber Imipenem oder Meropenem vorliegt.
- *Acinetobacter* spp. weisen immer eine erwartete bzw. natürliche Resistenz gegen Ertapenem auf, daher ist eine verminderte Empfindlichkeit allein gegenüber Ertapenem nicht melde- und übermittlungspflichtig.
- Jeder Erstnachweis einer Carbapenemase-Determinante ist unabhängig von den Ergebnissen der phänotypischen Empfindlichkeitsprüfung namentlich zu melden.
- Die namentliche Meldung beinhaltet auch Nachmeldungen molekularbiologischer Ergebnisse von Isolaten, die bereits zuvor aufgrund der Ergebnisse der phänotypischen Empfindlichkeitsprüfung gemeldet wurden.
- Ebenfalls ist zu melden, wenn sich der Carbapenemase-Verdacht in der molekularbiologischen Untersuchung nicht bestätigt.

Adenovirus-Konjunktivitis (Adenovirus im Konjunktivalabstrich)

einschließlich Adenovirus-Keratokonjunktivitis

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Adenovirus-Konjunktivitis, definiert als:

- Rötung der Bindehaut.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Konjunktivalabstrich:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. augenärztliche Untersuchungsgeräte).

Inkubationszeit ca. 5 - 12 Tage, gelegentlich länger.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Adenovirus-Konjunktivitis, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Adenovirus-Konjunktivitis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Adenovirus-Konjunktivitis nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 1 IfSG nur der direkte Nachweis von Adenoviren im Konjunktivalabstrich, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Arbovirus-Erkrankung (andere Erreger von Arbovirus-Erkrankungen)

Vorbemerkung

In dieser Kategorie werden alle Arbovirus-Erkrankungen erfasst, für die es keine eigene Übermittlungskategorie gibt, einschließlich West-Nil-Fieber.

Ausschlusskriterien

Nachweis eines spezifisch übermittlungspflichtigen Erregers einer Arbovirus-Erkrankung (Chikungunyavirus, Denguevirus, FSME-Virus, Gelbfiebervirus, West-Nil-Virus, Zikavirus, andere Erreger viraler hämorrhagischer Fieber).

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Arbovirus-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der fünf folgenden Kriterien:

- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- ► Fieber,
- Hautausschlag,
- Meningitis oder Enzephalitis,
- Muskel- oder Gelenkschmerzen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, Schnelltest),
- Elektronenmikroskopie,
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA, IFT, Schnelltest),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben, z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie, nicht aber die Spezies differenziert werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit sehr verschieden – meist zwischen wenigen Tagen bis zu ca 2 Wochen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Arbovirus-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien einer akuten Arbovirus-Erkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 50a IfSG auf den direkten oder indirekten Nachweis von Zika-Virus und sonstige Arboviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Bornaviruserkrankung (BoDV-1, VSBV-1, sonstige humanpathogene Bornaviren)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Bornaviruserkrankung, definiert als **mindestens eines** der zwei Kriterien:

- Enzephalitis (Gehirnentzündung),
- andere Enzephalopathie

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der zwei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis in neuronalem Gewebe (zentrales oder peripheres Nervensystem) (z.B. Immunhistochemie),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR, NGS, In-situ-Hybridisierung).

Zusatzinformation

Ein Antigennachweis aus Liquor oder Serum ist als Nachweis nicht ausreichend. Der direkte Erregernachweis gelingt häufig nur aus Hirngewebe. Ein negativer Befund im Liquor schließt eine Bornaviruserkrankung nicht aus.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit vermutlich wenige Wochen bis Monate

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der akuten Bornaviruserkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Bornaviruserkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostischer nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 3a IfSG der direkte Nachweis von humanpathogenen Bornaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Botulismus (*Clostridium botulinum*)

Vorbemerkung

In dieser Übermittlungskategorie sind auch Nachweise von Botulinum-Neurotoxin im diagnostischen Tierversuch bzw. der sie kodierenden Gene bei anderen Clostridien als *Clostridium botulinum* enthalten, nämlich z.B. bei *Clostridium butyricum* (nur Serotyp E) oder *Clostridium baratii* (nur Serotyp F).

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines Botulismus, definiert als **eine** der beiden folgenden Formen:

- **Lebensmittelbedingter, Wund-, Inhalations- oder iatrogen Botulismus** definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:
 - akut entstandene Hirnnervenstörung, z.B. Ptosis (Herabhängen des Oberlids), Sehstörungen (Doppelbilder), Schluckstörungen,
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - innerhalb weniger Tage fortschreitende, symmetrische, absteigende schlaffe Lähmung;
- **Säuglingsbotulismus**, definiert als **mindestens eines** der sieben folgenden Kriterien bei einem Kind im ersten Lebensjahr:
 - allgemeine Muskelschwäche,
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - Gedeihstörung,
 - Obstipation (Verstopfung),
 - schlaffe Lähmungen,
 - Schluckstörungen,
 - Trinkschwäche

ODER definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ärztliche Diagnose eines Botulismus,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Lebensmittelbedingter und Wundbotulismus sind nicht als eigenständige klinische Formen aufgeführt, da sie sich hinsichtlich der Definition ihres klinischen Bildes nicht unterscheiden. Ihre Unterscheidung basiert auf der Herkunft des Neurotoxins, nämlich von kontaminierten Lebensmitteln bei lebensmittelbedingtem Botulismus, und von in Wunden siedelnden Botulinum-Neurotoxin produzierenden Clostridien (typischerweise *Clostridium botulinum*) bei Wundbotulismus.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell) nur aus Stuhl (bei lebensmittelbedingtem oder Säuglingsbotulismus) oder Wundmaterial (bei Wundbotulismus),

[Toxinnachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) eines Botulinum-Neurotoxin-Gens nur aus Stuhl oder Wundmaterial,
- Nachweis des Botulinum-Neurotoxins (z.B. ELISA, Massenspektrometrie, Maus-Bioassay) nur aus Blut, Stuhl, Mageninhalt, Erbrochenem oder Wundmaterial.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel),

Botulismus (*Clostridium botulinum*)

- Verzehr eines Lebensmittels, in dessen Resten Botulinum-Neurotoxin oder (bei Säuglingsbotulismus) Sporen (z.B. in Honig) labordiagnostisch nachgewiesen wurden.
- Injektion von Botulinum-Neurotoxin im Rahmen von medizinischer oder kosmetischer Behandlung.

Inkubationszeit ca. 12 - 36 Stunden, gelegentlich mehrere Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild eines Botulismus, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Botulismus, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Botulismus und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesener Fall bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für einen Botulismus nicht erfüllt.

Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesener Fall bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. a IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Botulismus, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 8 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Clostridium botulinum* oder seinem Toxin, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Brucellose (*Brucella* spp.)

syn. Malta-Fieber, Mittelmeer-Fieber

Ausschlusskriterien

Klinisches Bild bei Diagnosestellung bereits länger als 12 Monate andauernd.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Brucellose, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- **mindestens zwei** der fünf folgenden Kriterien:
 - Appetit- oder Gewichtsverlust,
 - Gelenkschmerzen,
 - Kopfschmerzen,
 - Nachtschweiß,
 - übermäßige Erschöpfung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, SLA).

Zusatzinformation

- Nur Nachweise der Spezies *Brucella melitensis*, *Brucella canis*, *Brucella suis*, *Brucella abortus* und Nachweise ohne Speziesangabe erfüllen die Kriterien für den labordiagnostischen Nachweis.
- ELISA differenziert zwischen IgM- und IgG-Antikörpern. Beide Nachweise ergeben für sich allein den geforderten labordiagnostischen Nachweis.
- Das Ergebnis der Speziesbestimmung sollte übermittelt werden.
- Eine Anpassung der Taxonomie ordnet Genus *Ochrobactrum* dem Genus *Brucella* zu. Genus *Ochrobactrum* kann bei bestehender Immunsuppression zu opportunistischen Infektionen beim Menschen führen, spielt jedoch für die Erfassung der Krankheitslast von Brucellose beim Menschen keine Rolle.
- Labornachweise von Infektionen mit *Brucella*-Spezies, die dem Genus *Ochrobactrum* zuzuordnen waren (Bsp.: *Brucella anthropi*, *Brucella intermedium*) sind nicht übermittlungspflichtig.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch, Fleisch),
- Verzehr eines Lebensmittels, in dessen Resten *Brucella* spp. labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 5 - 60 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Brucellose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Brucellose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Brucellose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 5 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Brucella* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Campylobacter-Enteritis (Campylobacter spp., darmpathogen)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten *Campylobacter*-Enteritis, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers und die Speziesbestimmung ist anzustreben.
- Das Ergebnis der Speziesbestimmung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch, Fleisch),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Campylobacter* spp. labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit 1 - 10 Tage, gewöhnlich 2 - 5 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten *Campylobacter*-Enteritis, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten *Campylobacter*-Enteritis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute *Campylobacter*-Enteritis nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 6 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von darmpathogenem *Campylobacter* sp. soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Candida auris, invasive Infektion (Candida auris)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer invasiven *Candida-auris*-Infektion definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- ► Fieber,
- ► septisches Krankheitsbild

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der zwei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis] aus Blut oder anderen ► normalerweise sterilen Materialien

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),
- Erregernachweis (kulturell) mittels MALDI-TOF.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer invasiven *Candida-auris*-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für das klinische Bild einer invasiven *Candida-auris*-Infektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Erregernachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 6a IfSG nur der direkte Nachweis von *Candida auris* aus Blut oder anderen normalerweise sterilen Substraten, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine, nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Chikungunyavirus-Erkrankung (Chikungunyavirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Chikungunyavirus-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag,
- Kopfschmerzen,
- Muskel- oder Gelenkschmerzen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, Schnelltest),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA, IFT, Schnelltest),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben, z.B. ELISA, IFT).

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 3 - 12 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Chikungunyavirus-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien einer akuten Chikungunyavirus-Erkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 6b IfSG der direkte Nachweis von Chikungunya-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Cholera (*Vibrio cholerae*)

Ausschlusskriterien

Infektionen mit nicht-toxingenträgenden *Vibrio cholerae* sowie anderen Vibrionen (z.B. *Vibrio vulnificus*, *Vibrio parahaemolyticus*) (siehe Falldefinition für Nicht-Cholera-Vibrionen-Erkrankungen (*Vibrio* spp. außer Erreger der Cholera).

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Cholera, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Durchfall,
- Erbrechen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **allen** drei folgenden Untersuchungsschritten:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (O1- oder O139-Antigen; z.B. Objektträgeragglutination) nur aus dem Isolat,
- Erregerisolierung (kulturell),

[Toxinnachweis nur aus dem Isolat:]

- Nachweis des Cholera-Enterotoxins (z.B. ELISA) oder ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) des Cholera-Enterotoxins.

Zusatzinformation

Die Bewertung von labordiagnostischen Nachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Cholera-Lebendimpfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Lebensmittel),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Vibrio cholerae* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit wenige Stunden bis ca. 5 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Cholera, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Cholera und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Cholera nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. b IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Cholera, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 48 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von humanpathogenen *Vibrio* spp., soweit ausschließlich eine Ohrinfektion vorliegt, nur bei *Vibrio cholerae*, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Cholera vom Gesundheitsamt unverzüglich über die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung ein.

Clostridioides-difficile-Erkrankung, schwere Verlaufsform (Clostridioides difficile)

Früher: *Clostridium-difficile*-Erkrankung

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer schweren Verlaufsform einer *Clostridioides-difficile*-Erkrankung definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- Aufnahme in eine medizinische Einrichtung zur Behandlung einer ambulant erworbenen *Clostridioides-difficile*-Erkrankung,
- Aufnahme oder Verlegung auf eine Intensivstation aufgrund einer *Clostridioides-difficile*-Erkrankung oder ihrer Komplikationen,
- Durchführung eines chirurgischen Eingriffs (z.B. Kolektomie) aufgrund eines Megakolons, einer Darmperforation oder einer Therapie-refraktären Kolitis,
- Tod innerhalb von 30 Tagen nach Diagnosestellung einer *Clostridioides-difficile*-Erkrankung und Wertung der *Clostridioides-difficile*-Erkrankung als direkte Todesursache oder als zum Tode beitragende Erkrankung.

Zusatzinformation

Ambulant erworbene *Clostridioides-difficile*-Erkrankung definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:

- Symptombeginn vor oder am Tag der stationären Aufnahme,
- kein Aufenthalt in einer medizinischen Einrichtung innerhalb der 12 Wochen vor Symptombeginn.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[Toxinnachweis nur aus Stuhl oder aus dem Isolat:]

- Nachweis von *Clostridioides-difficile*-Toxin A oder B (z.B. ELISA, Zytotoxizitätstest),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) des *Clostridioides-difficile*-Toxin-A- oder -B-Gens,

[Histologischer Nachweis:]

- Histologischer Nachweis aus Gewebe,

[Endoskopischer Nachweis:]

- Endoskopischer Nachweis einer pseudomembranösen Kolitis.

Zusatzinformation

- Basierend auf der Analyse des Gens für 16s rRNA wurde festgestellt, dass *Clostridium difficile* phylogenetisch nicht der Familie Clostridiaceae (und damit den Clostridien im engeren Sinne) zuzuordnen ist, sondern der Familie der Peptostreptococcaceae. Daher wurde bei den Peptostreptococcaceae eine neue Gattung eingeführt, zu der die Spezies *Clostridioides difficile* zählt.
- Das Ergebnis der molekulargenetischen Typisierung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer schweren Verlaufsform einer *Clostridioides-difficile*-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Entfällt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Entfällt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden die Fälle der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1a Buchst. b IfSG die Erkrankung sowie der Tod an *Clostridioides-difficile*-Infektion mit klinisch schwerem Verlauf namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) (SARS-CoV-2)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines COVID-19, definiert als **mindestens eines** der zwei folgenden Kriterien:

- akute respiratorische Symptome jeder Schwere,
- neu aufgetretener Geruchs- oder Geschmacksverlust

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (einschließlich Schnelltest),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

Die Hinweise zur Testung von Patienten auf Infektion mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 sind zu beachten.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit maximal 14 Tage.

Zusatzinformation

Die epidemiologische Bestätigung ist erfüllt, wenn Kontakt zu einem bestätigten Fall bestanden hat, aber auch bei einer Zugehörigkeit zu einem Ausbruchsgeschehen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild von COVID-19, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild von COVID-19 und labordiagnostischer Nachweis mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung (C1) oder labordiagnostischer Nachweis mittels Antigennachweis (C2).

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung (D1) oder labordiagnostischer Nachweis mittels Antigennachweis (D2) bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für COVID-19 nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung (E1) oder labordiagnostischer Nachweis mittels Antigennachweis (E2) bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorie **C1**, **D1** und **E1** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 Buchst. t IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod in Bezug auf eine Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 44a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Severe-Acute-Respiratory-Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (CJK)

Zu dieser Übermittlungskategorie gehören die Falldefinitionen für die sporadische Form und für die variante Form, die je nach Ätiologie anzuwenden sind.

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, sporadische Form (klassische CJK)

Ausschlusskriterien

- Familiäre Form der CJK (ärztliche Diagnose einer CJK bei einem Blutsverwandten ersten Grades oder Nachweis einer krankheitsspezifischen PrP-Gen-Mutation),
- ärztliche Diagnose einer vCJK.

Zusatzinformation

Zu den familiär-hereditären Formen der humanen spongiformen Enzephalopathie gehören weitere Krankheiten wie das Gerstmann-Sträussler-Scheinker-Syndrom (GSS) und die letale familiäre Insomnie (fatal familial insomnia, FFI), die aber nicht unter die hier behandelte Krankheitskategorie 'CJK' fallen.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer CJK liegt gemäß Beurteilung durch das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien vor.

Neuropathologischer Nachweis

Neuropathologischer Nachweis für eine CJK liegt gemäß Beurteilung durch das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien vor.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- iatrogener ► Kontakt (d.h. durch medizinischen Eingriff) mit potentiell kontaminierten klinischen Materialien (oder neurochirurgischen Instrumenten), bei dem besondere Umstände auf ein erhöhtes Risiko einer CJK-Übertragung hinweisen (z.B. bei Kornea- oder Duratransplantation, Behandlung mit aus Leichenhypophysen gewonnenen Hormonen, insbesondere Wachstumshormonen).

Eine CJK kann eine der beiden folgenden meldepflichtigen Formen annehmen:

- sporadische CJK, definiert als CJK ohne epidemiologische Bestätigung,
- iatrogene CJK, definiert als CJK mit epidemiologischer Bestätigung.

Inkubationszeit der iatrogenen CJK ca. 12 Monate bis 30 Jahre, möglicherweise länger.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild einer CJK, ohne neuropathologischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer CJK, ohne neuropathologischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-neuropathologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer CJK und neuropathologischer Nachweis.

D. Neuropathologisch nachgewiesener Fall bei nicht erfülltem klinischen Bild

Neuropathologischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine CJK nicht erfüllt.

E. Neuropathologisch nachgewiesener Fall bei unbekanntem klinischen Bild

Neuropathologischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition und Internationale Klassifikation

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle aller Kategorien **A, B, C, D** und **E** gezählt.

Fälle der Falldefinitionskategorien **A** (klinisch diagnostizierte Erkrankung) und **B** (klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung) entsprechen wahrscheinlichen Fällen und Fälle der Falldefinitionskategorien **C** (klinisch-neuropathologisch

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, sporadische Form (klassische CJK)

bestätigte Erkrankung), D und E (neuropathologisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild) entsprechen gesicherten Fällen einer CJK in der internationalen Klassifikation gemäß Bekanntmachung der WHO vom 11.02.1998 (WHO/EMC/ZDI/98.9).

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. d IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an humaner spongiformer Enzephalopathie, außer familiär-hereditärer Formen, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Creutzfeldt-Jakob-Krankheit, variante Form (vCJK)

Ausschlusskriterien

- Familiäre Form CJK (ärztliche Diagnose einer CJK bei einem Blutsverwandten ersten Grades oder Nachweis einer krankheitsspezifischen PrP-Gen-Mutation),
- ärztliche Diagnose einer sporadischen CJK.

Zusatzinformation

Siehe CJK.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer vCJK liegt gemäß Beurteilung durch das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien vor.

Neuropathologischer Nachweis

Neuropathologischer Nachweis für eine vCJK liegt gemäß Beurteilung durch das Nationale Referenzzentrum für die Surveillance Transmissibler Spongiformer Enzephalopathien vor.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als:

- iatrogener ► Kontakt (d.h. durch medizinischen Eingriff) mit potentiell kontaminierten klinischen Materialien (oder neurochirurgischen Instrumenten), bei dem besondere Umstände auf ein erhöhtes Risiko einer vCJK-Übertragung hinweisen (z.B. Empfang von Blut oder Blutprodukten von später an vCJK erkrankten Spendern).

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild einer vCJK, ohne neuropathologischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer vCJK, ohne neuropathologischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-neuropathologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer vCJK und neuropathologischer Nachweis.

D. Neuropathologisch nachgewiesener Fall bei nicht erfülltem klinischen Bild

Neuropathologischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien einer vCJK nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Neuropathologisch nachgewiesener Fall bei unbekanntem klinischen Bild

Neuropathologischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition und Internationale Klassifikation

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **A**, **B** und **C** gezählt.

Zusatzinformation

Fälle der Falldefinitions-kategorien A (klinisch diagnostizierte Erkrankung) entsprechen wahrscheinlichen Fällen und Fälle der Falldefinitions-kategorie C (klinisch-neuropathologisch bestätigte Erkrankung) entsprechen gesicherten Fällen einer vCJK in der internationalen Klassifikation gemäß Bekanntmachung der WHO vom 17.05.2001 (WHO/CDS/CSR/EPH/2001.5) und der Bundesärztekammer vom 28.02.2003 (DÄ 2003; 100 (9): A578-580). Die Falldefinitions-kategorien B (klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung), D und E (neuropathologisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem bzw. unbekanntem klinischen Bild) haben in der internationalen Klassifikation keine Entsprechung.

Gesetzliche Grundlage

Siehe CJK.

Denguefieber (Denguevirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten Denguefiebers, definiert als:

- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Das klinische Bild kann zusätzlich eine der beiden folgenden Formen annehmen:

- Klinisches Bild eines **hämorrhagischen Denguefiebers**, definiert als Vorliegen der beiden folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - ► hämorrhagische Verlaufsform;
- Klinisches Bild eines **Dengue-Schock-Syndroms**, definiert als Vorliegen **aller** drei folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - ► hämorrhagische Verlaufsform,
 - Herz-/Kreislaufversagen.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (NS1-Antigen; z. B. ELISA einschließlich Schnelltest),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben)

Zusatzinformation

- Bei Infektionen, die laut Reiseanamnese außerhalb bislang bekannter Endemiegebiete erworben wurden, sollten besonders hohe Anforderungen an die labordiagnostische Bestätigung gestellt werden (siehe auch Erläuterungen zur Reiseanamnese im Allgemeinen Teil). So sollte beispielsweise ein einzelner ► deutlich erhöhter Wert IgM-Antikörperwert durch einen direkten Erregernachweis bestätigt werden bzw. bei Vorliegen eines Antigennachweises zusätzlich ein Antikörpernachweis (vorzugsweise eine ► deutliche Änderung zwischen zwei Proben) erfolgen. Hingegen entsprechen Erregerisolierung und ► Nukleinsäurenachweis auch ohne zusätzliche Bestätigung den erhöhten Anforderungen.
- Die Bewertung von Virus-, Antigen- und Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Dengueimpfung voraus. Bei einem Zusammenhang zwischen einer kurz zuvor verabreichten Impfstoffdosis und positivem Labornachweis und/oder Symptomatik sollte keine Meldungen erfolgen.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 3 - 14 Tage, gewöhnlich 4 - 7 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Denguefiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes Denguefieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Denguevirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Diphtherie (*Corynebacterium* spp., Diphtherie-Toxin bildend)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild einer akuten Diphtherie, definiert als **eine** der beiden folgenden Formen:

- (Spezifische) **respiratorische Diphtherie**, definiert als:
 - festhaftende pseudomembranöse Beläge im Nasen-Rachen-Raum oder Larynx,
- **Hautdiphtherie**, definiert als:
 - Haut- oder Bindehautläsion.

Unspezifisches klinisches Bild einer akuten Diphtherie, definiert als folgende klinische Form:

- (Unspezifische) **respiratorische Diphtherie**, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - Halsschmerzen,
 - nasaler Ausfluss

ODER definiert als:

- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **beiden** folgenden Untersuchungsschritten:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),

[Toxinnachweis nur aus dem Isolat:]

- Nachweis des Diphtherie-Toxins (z.B. Elek-Test) oder ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) des Diphtherie-Toxin-Gens.

Zusatzinformation

- Als toxinbildende Erreger kommen neben *Corynebacterium diphtheriae* auch die vorrangig zoonotischen Spezies *Corynebacterium ulcerans* und (sehr selten) *Corynebacterium pseudotuberculosis* in Betracht.
- Das Ergebnis der Speziesbestimmung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. potentiell kontaminierte Gegenstände, ► Lebensmittel, ► Tierkontakt),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch),
- Verzehr eines Lebensmittels (z.B. Rohmilch), in dessen Resten *Corynebacterium ulcerans* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit in der Regel 2–5 Tage, selten bis zu 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild einer akuten Diphtherie ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer akuten Diphtherie und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild einer akuten Diphtherie erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. c IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Diphtherie, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 9 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Toxin bildenden *Corynebacterium* spp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Ebolafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Ebolavirus)

Vorbemerkung

Ebolafieber kann als akut fieberhaftes Krankheitsbild auch ohne Zeichen einer ► hämorrhagischen Verlaufsform auftreten.

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Ebolafiebers, definiert als:

- ► hämorrhagische Verlaufsform.

Unspezifisches klinisches Bild eines akuten Ebolafiebers, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. IFT, ELISA),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. IFT, ELISA).

Zusatzinformation

Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie (*Filoviridae*), nicht aber die Spezies differenziert werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 2 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Ebolafiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten Ebolafiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch für das unspezifische klinische Bild eines akuten Ebolafiebers erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 12 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von

Ebolafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Ebolavirus)

Ebolavirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Ebolafieber vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Escherichia-coli-Enteritis (*E. coli*, sonstige darmpathogene Stämme)

Übermittlung entfällt

Zusatzinformation

Die Meldepflicht gemäß IfSG ist davon nicht betroffen. Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 Buchst. b IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von sonstigen darmpathogenen Stämmen von *Escherichia coli* (d.h. außer EHEC), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet.

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Die Übermittlung erfolgt gemäß der Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen in der Übermittlungskategorie *Escherichia-coli*-Enteritis.

Zusatzinformation

EHEC, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

EHEC-Erkrankung (*Escherichia coli*, enterohämorrhagisch)

syn. STEC-Erkrankung

Ausschlusskriterien

Klinisches Bild eines HUS (siehe Falldefinition des enteropathischen HUS)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten EHEC-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- Erbrechen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[Toxin(-gen-)nachweis:]

- Nachweis von Shigatoxin (z.B. mittels ELISA) aus Stuhl oder Stuhlkultur,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) eines Shigatoxin-Gens aus Stuhl oder Stuhlkultur.

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers ist anzustreben.
- Von besonderer Bedeutung ist die Übermittlung der Shigatoxin-Typen (Stx1, Stx2; syn. Verotoxin, VT) bzw. der sie kodierenden Gene (*stx1*, *stx2*) und – falls bekannt – der *stx2*-Subtypen (*stx2a*, *stx2b* usw.) und weiterer nachgewiesener Virulenzfaktoren wie bspw. das *eaeA*-Gen (syn. *eae*-Gen).
- Die (Geno-)Serovarbestimmung sollte für die epidemiologische Beurteilung angestrebt und das Ergebnis übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Lebensmittel, ► Tierkontakt),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (z.B. Streichelzoo) oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten Shigatoxin-bildende *Escherichia coli* labordiagnostisch nachgewiesen wurden.

Inkubationszeit ca. 2 - 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten EHEC-Erkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten EHEC-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute EHEC-Erkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 13 Buchst. a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von enterohämorrhagischen Stämmen von *Escherichia coli* (EHEC), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

EHEC, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Enterobacterales-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacterales mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Enterobacterales-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacterales mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

Vorbemerkung

Erfolgt ein Nachweis erstmals während eines Krankenhausaufenthaltes bzw. bei Nachweis außerhalb des Krankenhauses mindestens 3 Monate nach einem vorherigen Nachweis, ist von einer neuen Episode auszugehen. Der Nachweis ist daher zu melden und es ist ein neuer Fall anzulegen.

Ausschlusskriterien

Nachweis eines spezifisch übermittlungspflichtigen Erregers mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante (EHEC einschließlich HUS, sonstige darmpathogene Stämme von *E. coli*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp., darmpathogene Stämme von *Yersinia* spp., *Yersinia pestis*).

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Enterobacterales-Infektion, definiert als:

- ärztliche Diagnose einer Infektion durch Enterobacterales

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Falls verfügbar sollten folgende Informationen übermittelt werden:

- Hospitalisierung innerhalb der letzten 12 Monate und Landkreis der Hospitalisierung, wenn dieser vom Landkreis abweicht, aus dem die Meldung übermittelt worden ist,
- Vorliegen einer Kolonisation oder Infektion.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **beiden** folgenden Untersuchungsschritten:

[direkter Erregernachweis:]

- mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden einschließlich Identifizierung der Gattung:
 - Erregerisolierung (kulturell),
 - ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[Nachweis verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder Nachweis einer Carbapenemase-Determinante]

- mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:
 - Empfindlichkeitsprüfung,
 - ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) mindestens eines Carbapenemaseresistenzgens.

Zusatzinformation

- Eine Speziesidentifizierung sollte angestrebt werden. Die Ergebnisse der Speziesidentifizierung sollten übermittelt werden.
- Die Ergebnisse der Empfindlichkeitsprüfung (Antibiogramm) sollten übermittelt werden.
- Eine verminderte Empfindlichkeit bedeutet, dass der Erreger "sensibel bei erhöhter Exposition"/"intermediär" (I) oder „resistent“ (R) gegenüber einem Antibiotikum getestet wurde.
- Zusätzlich sollte das Datum der Probenabnahme des Erstnachweises und die Art des Untersuchungsmaterials übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

Enterobacterales-Infektion oder –Kolonisation (Enterobacterales mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen oder bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante)

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Enterobacteriaceae-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine Enterobacterales-Infektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch Nachweise ohne klinische Zeichen einer Infektion (Kolonisationen).

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformationen

- Der Erstnachweis einer phänotypischen verminderten Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen ist namentlich zu melden und zu übermitteln.
- Einige Enterobacterales weisen eine erwartete bzw. natürliche Resistenz gegenüber bestimmten Carbapenemen auf (intrinsische Resistenzmechanismen). Wenn diese als alleinige verminderte Empfindlichkeit auftritt, ist sie nicht melde- und übermittlungspflichtig.
- Die alleinige verminderte Empfindlichkeit gegenüber Imipenem bei *Proteus* spp., *Morganella* spp., *Providencia* spp. und *Serratia marcescens* ist nicht melde- und übermittlungspflichtig.
- Die alleinige verminderte Empfindlichkeit gegenüber Ertapenem bei *Citrobacter* spp., *Enterobacter* spp. und *Klebsiella aerogenes* (früher: *Enterobacter aerogenes*) ist nicht melde- und übermittlungspflichtig.
- Bei Erregernachweis aller anderen Enterobacterales ist jede verminderte Empfindlichkeit gegen eines der drei Carbapeneme (Ertapenem, Imipenem oder Meropenem) melde- und übermittlungspflichtig. Dies gilt auch für den Nachweis eines Erregers mit eigener Übermittlungskategorie (EHEC einschließlich HUS, sonstigen darmpathogenen Stämmen von *E. coli*, *Salmonella* spp., *Shigella* spp. und darmpathogene Stämme von *Yersinia* spp., *Yersinia pestis*).
- Jeder Erstnachweis einer Carbapenemase-Determinante ist unabhängig von den Ergebnissen der phänotypischen Nichtempfindlichkeitsprüfung namentlich zu melden.
- Die namentliche Meldung beinhaltet auch Nachmeldungen molekularbiologischer Ergebnisse von Isolaten, die bereits zuvor aufgrund der Ergebnisse der phänotypischen Empfindlichkeitsprüfung gemeldet wurden.
- Ebenfalls ist zu melden, wenn sich der Carbapenemase-Verdacht in der molekularbiologischen Untersuchung nicht bestätigt.

Fleckfieber (*Rickettsia prowazekii*)

syn. Typhus exanthematicus

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten Fleckfiebers, definiert als

- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT) nur aus Gewebeproben (z.B. Milz, Lunge),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT),
- Antikörperrnachweis mittels KBR (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Kleiderläuse).

Inkubationszeit ca. 1 - 2 Wochen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Fleckfiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Fleckfiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes Fleckfieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 39 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Rickettsia prowazekii*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis) (FSME-Virus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten FSME, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- Meningitis, Enzephalitis oder Myelitis

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

- Typisch ist ein Verlauf in zwei Phasen, mit einer initialen grippeähnlichen Symptomatik (► allgemeine Krankheitszeichen) und einer nach einem symptomfreien Intervall von 4-10 Tagen einsetzenden ZNS-Symptomatik (Meningitis, Enzephalitis oder Myelitis). Jedoch kann jede dieser Phasen auch für sich allein auftreten.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) nur aus Blut oder Liquor, post mortem aus Organewebe,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM- und IgG-Antikörperrnachweis (einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, NT),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, NT),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

Die Bewertung von Antikörperrnachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer FSME-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 4 - 28 Tage, gewöhnlich 7 - 14 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten FSME und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute FSME nicht erfüllt.

Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 15 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von FSME-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Gelbfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Gelbfebvirus)

Vorbemerkung

Gelbfieber kann als akut fieberhaftes Krankheitsbild auch ohne Zeichen einer ► hämorrhagischen Verlaufsform auftreten.

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Gelbfiebers, definiert als:

- ► hämorrhagische Verlaufsform.

Unspezifisches klinisches Bild eines akuten Gelbfiebers, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien

- ► Fieber,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Erregernachweis]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. IFT, ELISA),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. IFT, ELISA).

Zusatzinformation

- Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie (*Flaviviridae*), nicht aber die Spezies differenziert werden.
- Das Ergebnis der Differenzierung nach Wildvirus oder Impfvirus sollte übermittelt werden.
- Die Bewertung von Virus- und Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Gelbfieberimpfung voraus. Bei einem Zusammenhang zwischen einer kurz zuvor verabreichten Impfstoffdosis und positivem Labornachweis und/oder Symptomatik sollte keine Meldung erfolgen.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 3 - 6 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Gelbfiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten Gelbfiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch für das unspezifische klinische Bild eines akuten Gelbfiebers erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 16 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Gelbfebvirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Gelbfieber vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Giardiasis (*Giardia lamblia*)

syn. Lambliasis

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Giardiasis, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- Blähungen,
- ► Durchfall

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, IFT),
- mikroskopischer Nachweis (einschließlich histologischer Nachweis aus der Darmschleimhaut),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Lebensmittel),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Giardia lamblia* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 3 - 25 Tage, gelegentlich länger.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Giardiasis, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Giardiasis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Giardiasis nicht erfüllt.

Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 17 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Giardia lamblia*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Haemophilus influenzae, invasive Infektion (Haemophilus influenzae)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer invasiven *Haemophilus-influenzae*-Infektion, definiert als **mindestens eines** der zwölf folgenden Kriterien:

- Endo-, Myo- oder Perikarditis (Herzinnenwand-, -muskel- oder -beutelentzündung),
- Empyem (Eiteransammlung in einer vorbestehenden Körperhöhle),
- Epiglottitis (Kehledeckelentzündung),
- ► Fieber,
- Hirndruckzeichen (z.B. aufgetriebene Fontanelle, Erbrechen),
- ► Lungenentzündung,
- ► meningeale Zeichen,
- Osteomyelitis (Knochenmarkentzündung),
- Phlegmone oder Zellulitis (diffuse Bindegewebsentzündung),
- septische Arthritis (Gelenkentzündung),
- ► septisches Krankheitsbild,
- Sinusitis (Nasennebenhöhlenentzündung)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut oder Liquor:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Das Ergebnis der Serotypbestimmung sollte übermittelt werden.
- Nur Kapseltyp B ist impfpräventabel.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit unbekannt, wahrscheinlich 2 - 4 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer invasiven *Haemophilus-influenzae*-Infektion, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer invasiven *Haemophilus-influenzae*-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine invasive *Haemophilus-influenzae*-Infektion nicht erfüllt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorien **B**, **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 18 IfSG nur der direkte Nachweis von *Haemophilus influenzae* aus Liquor oder Blut, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hantavirus-Erkrankung (Hantavirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Hantavirus-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► hämorrhagische Verlaufsform,
- ► Nierenfunktionsstörung,
- **mindestens zwei** der neun folgenden Kriterien:
 - ► Durchfall,
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - Herz-/Kreislaufversagen,
 - Husten,
 - Kopfschmerzen,
 - Lungeninfiltrate,
 - Muskel-, Glieder- oder Rückenschmerzen,
 - neu aufgetretene Myopie („Verschwommensehen“),
 - Übelkeit oder Erbrechen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT),
- IgM- oder IgA-Antikörpernachweis (z.B. ELISA, Immunblot) bestätigt durch:
 - IgG-Antikörpernachweis (z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

- Das Ergebnis der Differenzierung des Virustyps sollte übermittelt werden.
- In Deutschland kommen die Hantavirustypen Puumalavirus und Dobravavirus (Kurkinovirus) vor. Bei Personen ohne Reiseanamnese außerhalb Deutschlands sind Laborergebnisse, die auf andere Hantavirustypen (insbesondere Hantaanvirus) hindeuten, sehr wahrscheinlich auf Kreuzreaktionen der eingesetzten serologischen Tests zurückzuführen. Hier sollte dann als Erreger "Hantavirus" bzw. "Hantavirus, undifferenziert" ausgewählt und übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (z.B. Mäuse in Endemiegebieten, Labortiere) oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit 5-60 Tage, gewöhnlich 2 - 4 Wochen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hantavirus-Erkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hantavirus-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Hantavirus-Erkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 19 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Hantaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hepatitis A (Hepatitis-A-Virus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis A, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► Hepatitiszeichen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA) nur aus Stuhl,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) nur aus Blut oder Stuhl,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA).

Zusatzinformation

Die Bewertung von Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Hepatitis-A-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten Hepatitis-A-Virus labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 15 - 50 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis A, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis A und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Hepatitis A nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. e IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an akuter Virushepatitis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 20 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Hepatitis-A-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hepatitis B (Hepatitis-B-Virus)

Ausschlusskriterien

Dem behandelnden Arzt, dem nachweisenden Labor oder dem zuständigen Gesundheitsamt liegen Informationen vor, dass eine Infektion mit dem Hepatitis-B-Virus bereits zu einem früheren Zeitpunkt nachgewiesen wurde.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis B, definiert als:

- ► Hepatitiszeichen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),
- HBs-Antigennachweis (z.B. ELISA), bestätigt durch **mindestens eine** der drei folgenden Methoden:
 - Zusatztest (z.B. HBsAg-NT),
 - Anti-HBc-Gesamt-Antikörpernachweis (indirekter (serologischer) Nachweis),
 - HBe-Antigennachweis.

Zusatzinformation

- Wenn vorhanden, bitte zusätzlich angeben:
 - Anti-HBc-IgM Antikörpernachweis (z.B. ELISA),
 - Vorausgegangener negativer HBV-DNA- oder HBsAg-Status innerhalb der letzten 6 Monate.
- Die Bewertung von Antigen- und Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Hepatitis-B-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 45 - 180 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis B und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die klinischen Kriterien für eine akute Hepatitis B nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. e IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an akuter Virushepatitis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 21 IfSG der Nachweis von Hepatitis-B-Virus (Meldepflicht für alle Nachweise) namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hepatitis C (Hepatitis-C-Virus)

Ausschlusskriterien

Dem behandelnden Arzt, dem nachweisenden Labor oder dem zuständigen Gesundheitsamt liegen Informationen vor, dass eine Infektion mit dem Hepatitis-C-Virus bereits zu einem früheren Zeitpunkt nachgewiesen wurde.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Hepatitis C, definiert als:

- ► Hepatitiszeichen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut:]

- HCV-Core-Antigennachweis (z.B. Immunoassay),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

Bei Vorliegen eines labordiagnostischen Nachweises sollte folgende Information übermittelt werden:

- Ergebnis des Antikörpernachweis (z.B. Anti-HCV-ELISA),
- Vorausgegangener negativer Antikörpernachweis innerhalb der letzten 12 Monate.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 2 Wochen bis 6 Monate, gewöhnlich 6 - 9 Wochen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Hepatitis C und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine Hepatitis C nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle aller zu übermittelnden Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. e IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an akuter Virushepatitis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 22 IfSG der Nachweis von Hepatitis-C-Virus (Meldepflicht für alle Nachweise) namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Hepatitis C (Hepatitis-C-Virus)

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hepatitis D (Hepatitis-D-Virus)

Ausschlusskriterien

Dem behandelnden Arzt, dem nachweisenden Labor oder dem zuständigen Gesundheitsamt liegen Informationen vor, dass eine Infektion mit dem Hepatitis-D-Virus bereits zu einem früheren Zeitpunkt nachgewiesen wurde.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis D, definiert als:

- ► Hepatitiszeichen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Nachweis einer HBV-Infektion (HBs-Antigennachweis oder ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR)) und positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut:]

- Antigennachweis,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

Hepatitis D tritt nur zusammen mit oder bei bestehender Hepatitis-B-Infektion auf.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis D und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Hepatitis D nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. e IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an akuter Virushepatitis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 23 IfSG der Nachweis von Hepatitis-D-Virus (Meldepflicht für alle Nachweise) namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Hepatitis E (Hepatitis-E-Virus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis E, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► Hepatitiszeichen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) nur aus Blut oder Stuhl,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel, ► Tierkontakt),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten Hepatitis-E-Virus labordiagnostisch nachgewiesen wurde,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit ca. 15 - 64 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis E, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Hepatitis E und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Hepatitis E nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. e IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an akuter Virushepatitis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 24 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Hepatitis-E-Virus,

Hepatitis E (Hepatitis-E-Virus)

soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom), enteropathisch

Ausschlusskriterien

Nachweis nichtinfektiöser Ursachen.

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten enteropathischen HUS, definiert als **mindestens zwei** der drei folgenden Kriterien:

- Hämolytische Anämie,
- Thrombozytopenie ≤ 150.000 Zellen/mm³,
- ► Nierenfunktionsstörung.

Unspezifisches klinisches Bild eines akuten enteropathischen HUS, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ärztliche Diagnose eines akuten enteropathischen HUS,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Typischerweise gehen dem enteropathischen HUS Magen-Darm-Beschwerden (z.B. Durchfälle (oft blutig), Erbrechen, Bauchschmerzen) voraus. Zusätzlich können zerebrale Symptome (z.B. Krampfanfälle) auftreten. Diese Kriterien sind jedoch nicht notwendig, damit das klinische Bild des akuten enteropathischen HUS erfüllt werden kann.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund bei **mindestens einer** der drei folgenden Untersuchungen:

[Toxin(-gen-)nachweis:]

- Nachweis von Shigatoxin (z.B. mittels ELISA) aus Stuhl oder Stuhlkultur,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) eines Shigatoxin-Gens aus Stuhl oder Stuhlkultur.

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Nachweis von Anti-LPS-IgM-Antikörpern gegen *E.-coli*-Serogruppen (einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, Immunblot).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers ist anzustreben. Neben enterohämorrhagischen *Escherichia coli* kommen in sehr seltenen Fällen auch andere Erreger wie z.B. Shigellen als Träger eines Shigatoxin-Gens in Betracht.
- Die Bestimmung des Erregers und des (Geno-)Serovars soll für die epidemiologische Beurteilung dringend angestrebt und das Ergebnis übermittelt werden.
- Von besonderer Bedeutung ist die Übermittlung der Shigatoxin-Typen (Stx1, Stx2; syn. Verotoxin, VT) bzw. der sie kodierenden Gene (*stx1*, *stx2*) und – falls bekannt – der *stx2*-Subtypen (*stx2a*, *stx2b*, usw.) und weiterer nachgewiesener Virulenzfaktoren wie bspw. das *eaeA*-Gen (syn. *eae*-Gen).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Lebensmittel, ► Tierkontakt),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (z.B. Streichelzoo) oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten Shigatoxin-bildende Erreger labordiagnostisch nachgewiesen wurden.

HUS (Hämolytisch-urämisches Syndrom), enteropathisch

Inkubationszeit z.B. für EHEC ca. 2 - 10 Tage; Latenzzeit zwischen Beginn der Magen-Darm-Beschwerden und enteropathischem HUS bis zu ca. 2 Wochen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnde Erkrankung

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches (A1) oder unspezifisches (A2) klinisches Bild eines akuten enteropathischen HUS, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten enteropathischen HUS, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten enteropathischen HUS und labordiagnostischer Nachweis.

D. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Entfällt.

E. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Entfällt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Erkrankungen aller zu übermittelnden Kategorien **A1**, **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. f IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an enteropathischem hämolytisch-urämischem Syndrom (HUS) namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

EHEC, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Influenza (Influenzavirus)

Zu dieser Übermittlungskategorie gehören die Falldefinitionen für die humane einschließlich der pandemischen Influenza und für die zoonotische Influenza, die je nach Ätiologie anzuwenden sind.

Influenza (Influenzavirus, human oder pandemisch)

Ausschlusskriterien

Zoonotische Influenza (siehe Falldefinition für zoonotische Influenzaviren)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Influenza, definiert als **mindestens eins** der vier folgenden Kriterien:

- grippetypische Symptomatik
- ► Lungenentzündung,
- beatmungspflichtige Atemwegserkrankung,
- akutes schweres Atemnotsyndrom (ARDS),

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

- Unter grippetypischer Symptomatik wird eine akute Atemwegserkrankung verstanden, die z.B. mit Muskel-, Glieder-, Rücken-, Kopfschmerzen oder Fieber sowie Husten oder Halsschmerzen einhergehen kann.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA einschließlich Influenza-Schnelltest, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell einschließlich Schnellkultur),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Direkte Erregernachweise werden typischerweise aus klinischen Materialien des Respirationstrakts (z.B. Nasen- oder Rachenabstriche, bronchoalveoläre Lavage) durchgeführt, jedoch gelten auch direkte Erregernachweise aus anderen klinischen Materialien (z.B. Myokardgewebe) als labordiagnostischer Nachweis, nicht jedoch indirekte (serologische) Nachweise.
- Das Ergebnis der Subtypisierung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 1 - 3 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Influenza, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Influenza und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Influenza nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B, C, D und E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 25 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Influenza, verursacht durch ein neues Influenzavirus, vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff „Auftreten“ schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Influenza (Influenzavirus, zoonotisch)

Vorbemerkung

Für die Übermittlungskategorie Influenza sollte je nach Ätiologie die Falldefinition für humane oder für zoonotische Influenza angewendet werden.

Ausschlusskriterien

Humane Influenza (einschließlich pandemische Influenza, siehe Falldefinitionen für humane Influenzaviren)

Vorbemerkung

Für einzelne aviäre Influenza-A-Viren (z.B. Influenzavirus A(H5N1), Influenzavirus A(H7N9)) gibt es spezifische Falldefinitionen, die auf den Webseiten des RKI (Infektionskrankheiten A-Z > Aviäre Influenza) verfügbar sind und bei Bedarf an die epidemiologische Lage angepasst werden können.

Labordiagnostischer Nachweis

Nachweis eines zoonotischen (z.B. aviären oder porcinen) Influenza-A-Virus, das eine humane Infektion verursacht hat.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

Alle Fälle, die als zoonotische Influenza erfasst werden, werden über die zuständige Landesbehörde an das RKI übermittelt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 25 IfSG nur der direkte Nachweis von Influenzaviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. f IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an zoonotischer Influenza namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Influenza, verursacht durch ein neues Influenzavirus, vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff „Auftreten“ schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Keuchhusten (*Bordetella pertussis* und *Bordetella parapertussis*)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines Keuchhustens, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:

- mindestens 14 Tage anhaltender Husten,
- **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:
 - anfallsweise auftretender Husten,
 - inspiratorischer Stridor,
 - Erbrechen nach den Hustenanfällen

ODER, nur bei Kindern im ersten Lebensjahr, als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:

- Husten,
- Apnoe

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Abstrichen oder Sekreten des Nasenrachenraums:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter Toxinnachweis nur für *B. pertussis*:]

- IgG- oder IgA-Antikörpernachweis gegen das Pertussis-Toxin (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA).

Zusatzinformation

- Die Bewertung von Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Pertussis-Impfung voraus. Darum sind beim Vorliegen labordiagnostischer Nachweise genaue Angaben zur letzten Impfung unerlässlich. Ein einzelner ► deutlich erhöhter Wert von IgG- oder IgA-Antikörpern ist weniger als 12 Monate nach Impfung mit azellulären Pertussis-Impfstoffen nicht aussagekräftig.
- Eine spezifische serologische Diagnostik für *B. parapertussis* ist nicht verfügbar. *B. parapertussis* kann nur mittels Erregerisolierung oder PCR nachgewiesen werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 9 - 10 Tage (6 - 20 Tage möglich).

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Keuchhustens ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Keuchhustens und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für einen Keuchhusten nicht erfüllt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 Buchst. I IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Pertussis durch *Bordetella pertussis* oder *Bordetella parapertussis*, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 3 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Bordetella pertussis* oder *Bordetella parapertussis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Kryptosporidiose (*Cryptosporidium* spp., humanpathogen)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Kryptosporidiose, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigenachweis (z.B. ELISA, IFT),
- mikroskopischer Nachweis von Kryptosporidien oder *Cryptosporidium*-Oozysten,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen,
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten humanpathogene Kryptosporidien labordiagnostisch nachgewiesen wurden.

Inkubationszeit ca. 1 - 12 Tage, gewöhnlich 7 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Kryptosporidiose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Kryptosporidiose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Kryptosporidiose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 11 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von humanpathogenen *Cryptosporidium* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Lassafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Lassavirus)

Vorbemerkung

Lassafieber kann als akut fieberhaftes Krankheitsbild auch ohne Zeichen einer ► hämorrhagischen Verlaufsform auftreten.

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Lassafiebers, definiert als:

- ► hämorrhagische Verlaufsform.

Unspezifisches klinisches Bild eines akuten Lassafiebers, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien

- ► Fieber,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie (*Arenaviridae*), nicht aber die Spezies differenziert werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 6 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Lassafiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten Lassafiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch für das unspezifische klinische Bild eines akuten Lassafiebers erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 26 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von

Lassafieber - virales hämorrhagisches Fieber (Lassavirus)

Lassavirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Lassafieber vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Läuserückfallfieber (*Borrelia recurrentis*)

Vorbemerkung

Relevante Reiseanamnese:

Als relevante Reiseanamnese für Läuserückfallfieber (*Borrelia recurrentis*) gilt nach derzeitigem Stand der Aufenthalt in der Region Horn von Afrika (umfasst mindestens Somalia, Äthiopien, Dschibuti, Eritrea und Südsudan) unter Berücksichtigung der Inkubationszeit. Auch eine langwierige Fluchterfahrung unter schwierigen Lebensbedingungen gemeinsam mit Personen aus der genannten Region kann u.U. ein Infektionsrisiko bedeuten.

Zusatzinformation

Infektionen mit *Borrelia recurrentis* kommen nach aktueller epidemiologischer Datenlage mit hoher Wahrscheinlichkeit endemisch nur noch am Horn von Afrika (im weiteren geographischen Sinne) vor.

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten Läuserückfallfiebers, definiert als

- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Spezifischer Labornachweis: Positiver Befund mit **dieser** folgenden Methode:

[direkter Erregernachweis:]

- Sequenzierung als *Borrelia recurrentis*.

Unspezifischer Labornachweis: Positiver Befund mit mindestens einer der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut (direkt oder nach Tierpassage):]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),
- mikroskopischer Nachweis des Erregers (z.B. im Dunkelfeld, Phasenkontrast oder im gefärbten Ausstrich).

Zusatzinformation

- Bei Fällen ohne relevante Reiseanamnese in die Region Horn von Afrika ist eine Sequenzbestätigung des Erregers (spezifischer Labornachweis) notwendig. Außer durch Sequenzierung ist *Borrelia recurrentis* nicht von anderen Borrelien sicher zu unterscheiden.
- Liegt eine relevante Reiseanamnese der Erkrankungsfälle vor, ist eine Sequenzbestätigung des Erregers für den Nachweis nicht zwingend erforderlich.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Kleiderläuse).

Inkubationszeit ca. 5 - 15 Tage, gewöhnlich 8 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Läuserückfallfiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Läuserückfallfiebers und spezifischem labordiagnostischen Nachweis oder klinisches Bild eines akuten Läuserückfallfiebers und unspezifischem labordiagnostischen Nachweis mit relevanter Reiseanamnese.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Spezifische oder unspezifischer labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes Läuserückfallfieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Spezifischer oder unspezifischer labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 4 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Borrelia recurrentis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Legionellose (*Legionella* spp.)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Legionellenpneumonie, definiert als

- ► Lungenentzündung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Pontiac-Fieber (Legionellose ohne ► Lungenentzündung) erfüllt nicht die Kriterien für das klinische Bild.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, Immunchromatografie) nur aus Urin,
- Erregerisolierung (kulturell) nur aus Sekreten des Respirationstrakts (z.B. bronchoalveoläre Lavage, Trachealsekret, Sputum), Lungengewebe oder Pleuraflüssigkeit,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) nur aus Sekreten des Respirationstrakts (s.o.), Lungengewebe oder Pleuraflüssigkeit oder ► normalerweise steriles klinisches Material/Substratien,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörperrnachweis mittels IFT (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben),
- Antikörperrnachweis mittels IFT (einzelner ► deutlich erhöhter Wert, nur für den Nachweis von *Legionella pneumophila* Serogruppe 1).

Zusatzinformation

Antigennachweis aus Sekreten des Respirationstrakts und IgM- und IgG-Antikörperrnachweise mittels ELISA (auch in Kombination) gelten wegen bisher unzureichender Validierung nicht als labordiagnostischer Nachweis.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Badebecken, Whirlpools, Duschen, Aerosolen aus Rückkühlwerken oder Kühltürmen),
- Aufenthalt nahe Einrichtungen mit labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Wasser bzw. Aerosolen (z.B. aus offenen Nassrückkühlwerken).

Inkubationszeit ca. 2-10 Tage.

Zusatzinformation

Bei Erkrankungen, die mit einer Reise (z.B. Hotel, Campingplatz, Schiff) innerhalb oder außerhalb Deutschlands assoziiert sind, sollten die exakten Reisedaten (z.B. Erkrankungsbeginn, Reisezeit, Hotelname mit Adresse) erfasst und übermittelt werden. Diese Daten werden über das RKI an das Europäische Netzwerk ELDSnet übermittelt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Legionellenpneumonie, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Legionellenpneumonie und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Legionellenpneumonie nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen und Fälle mit Pontiac-Fieber.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 27 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Legionella* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Lepra (*Mycobacterium leprae*)

syn. Aussatz

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Lepra, definiert als **mindestens eine** der vier folgenden Formen:

- **Indeterminierte Lepra**, definiert als
 - einzelne, hypopigmentierte, makulöse (fleckige) Hautläsionen (Hautveränderungen);
- **Tuberkuloide Lepra**, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:
 - einzelne, abgegrenzte, hypopigmentierte, am Rande papulös erhabene, sensibilitätsgestörte Hautareale,
 - verdickte periphere Hautnerven;
- **Lepromatöse Lepra**, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:
 - zahlreiche beidseitig, symmetrisch angeordnete makulopapulöse (fleckig-erhabene) Störungen der Haut oder Schleimhaut der oberen Atemwege,
 - knotig-flächenhafte Hautinfiltrationen;
- **Borderline Lepra**, definiert als **mindestens je eines** der Kriterien der tuberkuloiden und lepromatösen Form

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **beiden** folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus verdächtigen Hautarealen, Nasenabstrich oder peripheren Nerven (Biopsie):]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),
- **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:
 - mikroskopisch färberischer Nachweis säurefester Stäbchen,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- PGL-1-Antikörpernachweis (einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA),

[histologisch:]

- für Lepra charakteristische histologische Veränderungen in Gewebeproben (z.B. Haut, Lymphknoten).

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 9 Monate bis 20 Jahre.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Lepra und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine Lepra nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 33 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Mycobacterium leprae*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Leptospirose (*Leptospira* spp, humanpathogen)

syn./Formen: Morbus Weil, Schlammfieber, Sumpffieber, Feldfieber, Canicola-Fieber

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Leptospirose, definiert als **mindestens eines** der neun folgenden Kriterien:

- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- Dyspnoe (Atemstörung),
- ► Fieber,
- Hämorrhagien (z.B. Lungenblutungen, subkonjunktivale Blutungen),
- Husten,
- Ikterus (Gelbsucht),
- Meningitis oder Meningoenzephalitis,
- Myokarditis (Herzmuskelentzündung),
- ► Nierenfunktionsstörung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, MAT).

Zusatzinformation

- Der MAT eignet sich wegen seiner höheren Spezifität als Bestätigungstest für positive ELISA-Ergebnisse und kann in Speziallaboren durchgeführt werden.
- ELISA differenziert zwischen IgM- und IgG-Antikörpern. Beide Nachweise ergeben für sich allein den geforderten labordiagnostischen Nachweis.
- Das Ergebnis der Spezies- und Serovarbestimmung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Tierkontakt),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (u.a. Ratten, Schweine, Kühe, Hunde) oder seinen Ausscheidungen,
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken.

Inkubationszeit ca. 2 - 30 Tage, gewöhnlich 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Leptospirose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Leptospirose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Leptospirose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 28 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von humanpathogenen *Leptospira* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Listeriose (*Listeria monocytogenes*)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Listeriose, definiert als **eine** der drei folgenden Formen:

- **Listeriose des Neugeborenen**, definiert als **mindestens eines** der sechs folgenden Kriterien bei einem Kind im ersten Lebensmonat:
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - Granulomatosis infantiseptica (Mikroabszesse in verschiedenen Organen),
 - Haut-, Bindehaut- oder Schleimhautläsionen (-veränderungen),
 - Meningitis oder Meningoenzephalitis,
 - ► septisches Krankheitsbild,
 - ► Frühgeburt oder ► Totgeburt;
- **Schwangerschafts-Listeriose**, definiert als **mindestens eines** der sechs folgenden Kriterien:
 - ► allgemeine Krankheitszeichen,
 - ► Fehlgeburt, ► Frühgeburt oder ► Totgeburt,
 - ► Fieber,
 - lokalisierte Infektionen (z.B. Abszesse, septische Arthritis (Gelenkentzündung), Endokarditis),
 - Meningitis oder Meningoenzephalitis,
 - ► septisches Krankheitsbild;
- **andere Form**, definiert als **mindestens eines** der fünf folgenden Kriterien:
 - ► allgemeine Krankheitszeichen,
 - ► Fieber,
 - lokalisierte Infektionen (z.B. Abszesse, septische Arthritis (Gelenkentzündung), Endokarditis),
 - Meningitis oder Meningoenzephalitis,
 - ► septisches Krankheitsbild

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut, Liquor oder anderen ► normalerweise steriles klinisches Material/Substrat; bei Neugeborenenlisteriose und Schwangerschaftslisteriose zusätzlich aus Abstrichen vom Fetus, Tot- oder Neugeborenen oder aus Abstrichen von mütterlichem Gewebe (Plazenta, Uterus, Zervix):]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mutter-Kind-Beziehung (d.h. zwischen Tot- oder Neugeborenem und seiner Mutter) **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Listeria monocytogenes* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 3 - 70 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Listeriose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung. In diese Kategorie fallen auch Mütter ohne klinisches Bild und ohne labordiagnostischen Nachweis bei Geburt eines mit *Listeria monocytogenes* infizierten Kindes.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Listeriose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Listeriose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Zusatzinformation

Mutter und Tot- oder Neugeborenes werden jeweils als eigener Fall übermittelt und gezählt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B**, **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 29 IfSG nur der direkte Nachweis von *Listeria monocytogenes* aus Blut, Liquor oder anderen normalerweise sterilen Substraten sowie aus Abstrichen von Neugeborenen, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Malaria (Plasmodium spp.)

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Malaria, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- Somnolenz/Bewusstseinsstörung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

- Angaben zur Chemoprophylaxe und zum wahrscheinlichen Infektionsort sollten erhoben und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (Nachweis plasmodienspezifischer Antigene, z.B. Schnelltest mit Nachweis von Histidinreichem Protein 2 (HRP2) oder parasitärer Laktatdehydrogenase (pLDH)),
- mikroskopischer Nachweis (Blutausstrich oder sog. „Dicker Tropfen“),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformationen

- Die Bestimmung der Plasmodienspezies sollte angestrebt werden.
- Serologische Untersuchungsmethoden sind für die Akutdiagnostik der Malaria nicht geeignet.

Epidemiologische Bestätigung

- Entfällt.

Inkubationszeiten: Bei Personen ohne Teilimmunität für *P. falciparum*: ca. 7-15 Tage, *P. vivax* und *P. ovale*: ca. 12-18 Tage, *P. malariae*: ca. 18-40 Tage. Deutlich längere Inkubationszeiten bis zu mehreren Monaten sind bei allen Formen möglich.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Malaria und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für das klinische Bild einer Malaria nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Erregernachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Erkrankungen der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 36b IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Plasmodium* spp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Marburgfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Marburgvirus)

Vorbemerkung

Marburgfieber kann als akut fieberhaftes Krankheitsbild auch ohne Zeichen einer ► hämorrhagischen Verlaufsform auftreten.

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Marburgfiebers, definiert als:

- ► hämorrhagische Verlaufsform.

Unspezifisches klinisches Bild eines akuten Marburgfiebers, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien

- ► Fieber,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie (*Filoviridae*), nicht aber die Spezies differenziert werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 2 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild eines akuten Marburgfiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten Marburgfiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch für das unspezifische klinische Bild eines akuten Marburgfiebers erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an virusbedingtem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 30 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von

Marburgfieber - virales hämorrhagisches Fieber (Marburgvirus)

Marburgvirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Marburgfieber vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Masern (Masernvirus)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild der Masern, definiert als Vorliegen **aller** drei folgenden Kriterien:

- generalisierter Ausschlag (makulopapulös),
- ► Fieber,
- **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:
 - Husten,
 - Katarrh (wässriger Schnupfen),
 - Rötung der Bindehaut (Konjunktivitis).

Unspezifisches klinisches Bild der Masern, definiert als Vorliegen **aller** folgender Kriterien:

- unvollständiges spezifisches klinisches Bild, wenn mindestens eines der Kriterien des spezifischen klinischen Bildes zutrifft,
- ärztlicher Verdacht

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

- Bereits der Verdacht auf Masern sollte übermittelt und durch eine Labordiagnose bestätigt werden, da Masern mit anderen fieberhaften und exanthematischen Erkrankungen verwechselt werden können.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA).

Zusatzinformation

- Der Nachweis sollte aufgrund des niedrigen positiven prädiktiven Wertes der Masernserologie vorrangig über den direkten Erregernachweis (PCR) geführt werden.
- Der direkte Erregernachweis sollte möglichst unter Verwendung von Rachen- oder Nasenabstrich, Urin, bei ZNS-Beteiligung auch Liquor durchgeführt werden. Eine PCR aus Serum hat eine geringere Sensitivität und wird nur in Ermangelung der o.g. Materialien empfohlen.
- Die Bewertung von Virus- und Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Masernimpfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 7 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches (A1) und unspezifisches (A2) klinisches Bild der Masern, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild der Masern, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Definiert als eine der Konstellationen:

- Spezifisches klinisches Bild der Masern und labordiagnostischer Nachweis oder unspezifisches klinisches Bild der Masern und labordiagnostischer Nachweis mittels direktem Erregernachweis (C1).
- Unspezifisches klinisches Bild der Masern und labordiagnostischer Nachweis mittels indirektem Erregernachweis (C2).

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild der Masern erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **A1**, **B** und **C1** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. i IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Masern, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 31 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Masernvirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Meningokokken, invasive Erkrankung (*Neisseria meningitidis*)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild einer invasiven Meningokokken-Erkrankung (Purpura fulminans, inkl. Waterhouse-Friderichsen-Syndrom), definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:

- ► septisches Krankheitsbild,
- flächige Einblutungen der Haut und Schleimhäute (Ekchymosen).

Unspezifisches klinisches Bild einer invasiven Meningokokken-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der neun folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- flächige (Ekchymosen) Einblutungen der Haut und Schleimhäute),
- generalisierter Ausschlag (makulopapulöses Exanthem),
- Herz-/Kreislaufversagen,
- Hirndruckzeichen (z.B. aufgetriebene Fontanelle, Erbrechen),
- ► Lungenentzündung,
- ► meningeale Zeichen,
- punktförmige (Petechien),
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

- Vor allem bei Kleinkindern können die klinischen Zeichen der Meningitis zunächst auf Erbrechen und ► Fieber beschränkt sein.
- Das klinische Bild eines Waterhouse-Friderichsen-Syndroms wird typischerweise durch *Neisseria meningitidis*, gelegentlich jedoch auch durch andere Erreger, z.B. Pneumokokken, *Haemophilus influenzae* oder Staphylokokken, verursacht.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Blut, Liquor, hämorrhagischen Hautinfiltraten oder anderen ► normalerweise steriles klinisches Material/Substrat:]

- Antigennachweis (z.B. Latexagglutinationstest), auch als Schnelltest bezeichnet, nur aus Liquor,
- Erregerisolierung (kulturell),
- mikroskopischer Nachweis von gram-negativen Diplokokken (nicht aus Blut),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Das Ergebnis der Serogruppenbestimmung sowie einer weitergehenden Feintypisierung sollte übermittelt werden. Die Serogruppen A, B, C, W und Y sind impfpräventabel.
- Bei antibiotisch anbehandelten Patienten ist der ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) möglich.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 2 - 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild einer Meningokokken-Erkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer invasiven Meningokokken-Erkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer invasiven Meningokokken-Erkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild einer invasiven Meningokokken-Erkrankung erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden alle Fälle der Kategorien **A, B, C, D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. j IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Meningokokken-Meningitis oder -Sepsis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 35 IfSG nur der direkte Nachweis von *Neisseria meningitidis* aus Liquor, Blut, hämorrhagischen Hautinfiltraten oder anderen normalerweise sterilen Substraten, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Methicillin-resistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA), invasive Infektion (MRSA)

Vorbemerkung

Erfolgt ein MRSA-Nachweis in der Blutkultur mindestens 2 Wochen nach einem vorherigen MRSA-Nachweis in der Blutkultur, muss von einer neuen Episode ausgegangen werden. Der Nachweis ist daher zu melden und ein neuer Fall anzulegen.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer invasiven MRSA-Infektion, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- Endokarditis,
- ► Fieber,
- Meningitis, Meningoenzephalitis oder Meningomyelitis,
- ► septisches Krankheitsbild

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei Meningitis, Meningoenzephalitis oder Meningomyelitis sollte der mögliche oder gesicherte Fokus erfragt werden. Falls verfügbar, sollten folgende Informationen übermittelt werden:

- invasiver Zugang (z.B. Liquor-Shunt),
- neurochirurgischer Eingriff,
- Trauma,
- Infektion in einer benachbarten Lokalisation (z.B. Sinusitis),
- hämatogene Streuung bei Sepsis bzw. septischem Herd (z.B. Endokarditis).

Bei einem ► septisches Krankheitsbild sollte der mögliche oder gesicherte Fokus erfragt werden. Falls verfügbar, sollten folgende Informationen übermittelt werden:

- zentralvenöser Katheter oder invasiver Zugang anderer Art (z.B. perkutane endoskopische Gastrostomie),
- sonstige fremdkörper-assoziierte Infektionen (Schrittmacherimplantate, Endoprothesen),
- MRSA-Infektionen
- der Harnwege/Nieren,
- des Abdomens (z.B. operativer Eingriff),
- des Respirationstraktes,
- der Haut- und Weichteile (z.B. Wundinfektionen, Abszesse),
- der Knochen und Gelenke (z.B. Spondylodiszitis, Osteomyelitis),
- andere,
- Fokus unbekannt.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **beiden** folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Liquor oder Blut:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- Nachweis der Methicillin-Resistenz mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden
- Empfindlichkeitsprüfung,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) des *mecA*-Gens.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten invasiven MRSA-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute invasive MRSA-Infektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52a IfSG nur der direkte Nachweis von von MRSA in Blut oder in Liquor, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Milzbrand (*Bacillus anthracis*)

syn. Anthrax

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten Milzbrands, definiert als **mindestens eine** der sechs folgenden Formen:

- **Darmmilzbrand**, definiert als folgende **beide** Kriterien:
 - ► Fieber,
 - **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:
 - Bauchschmerzen,
 - ► Durchfall,
 - Erbrechen,
 - Übelkeit;
- **Hautmilzbrand** (Pustula maligna), definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - papulöse (erbsengroß über dem Hautniveau) oder vesikuläre (mit Flüssigkeit gefüllte) Hautläsion (Hautveränderung),
 - schwarz belegtes Hautgeschwür mit umliegender Schwellung (Milzbrandkarbunkel);
- **Injektionsmilzbrand**, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - Zeichen einer Entzündung/Infektion (z.B. Schwellung, Rötung, Abszess, Kompartmentsyndrom) im Bereich einer Injektionsstelle,
 - nekrotisierende Faszitis;
- **Lungenmilzbrand**, definiert als **mindestens zwei** der drei folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - Dyspnoe (Atemstörung),
 - radiologisch nachgewiesene Verbreiterung des Mediastinums;
- **Milzbrandmeningitis**, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - ► meningeale Zeichen,
 - Zeichen einer intrakraniellen Blutung;
- **Milzbrandsepsis**, definiert als:
 - ► septisches Krankheitsbild

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter Toxinnachweis:]

- Antikörpernachweis gegen das Anthrax-Toxin (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben).

Zusatzinformation

Beim ► Nukleinsäurenachweis werden die Virulenzplasmide pXO₁, pXO₂ nachgewiesen.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch

Milzbrand (*Bacillus anthracis*)

- gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen oder Produkten (z.B. Felle, Häute) oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Fleisch),
- Verzehr eines Lebensmittels (z.B. Fleisch), in dessen Resten *Bacillus anthracis* labordiagnostisch nachgewiesen wurde,
- Injektion unter Verwendung von Substanzen oder Gegenständen, bei denen *Bacillus anthracis* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 1 - 7 Tage, gelegentlich bis zu 60 Tagen.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Milzbrands, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Milzbrands und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für einen akuten Milzbrand nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. k IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Milzbrand, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 2 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Bacillus anthracis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Mpox (MPX-Virus)

Mpox (MPX-Virus) syn. Affenpocken

Ausschlusskriterien

Pocken (Variolavirus, eradiziert) (siehe Falldefinitionen Pocken (Variolavirus)) oder andere Orthopockenviren (siehe Falldefinition für „Andere Orthopocken“)

Klinisches Bild

Klinisches Bild von Mpox, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag, Hautläsionen oder Schleimhautläsionen,
- Lymphknotenschwellung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit folgender Methode:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR oder Genomsequenzierung).

Zusatzinformation

- Nur ein MPXV-spezifischer ► Nukleinsäurenachweis grenzt die Mpox von anderen Orthopockenviren ab. Wird ein positives Ergebnis in einer Orthopocken-PCR erbracht, muss die Spezies im Anschluss festgestellt werden (Mpox, Variola (erradiziert) oder z.B. Kuhpocken).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung,
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. potenziell infizierte Tiere),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen

Inkubationszeit 5 – 21 Tage, in Einzelfällen auch 2-4 Tage möglich.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild von Mpox, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild von Mpox und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Mpox nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorie **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. u IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod in Bezug auf durch Orthopockenviren verursachte Krankheiten sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 36a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Orthopockenviren, soweit die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen, namentlich gemeldet.

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Mumps (Mumpsvirus)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild des Mumps, definiert als:

- geschwollene Speicheldrüse(n), mindestens zwei Tage anhaltend.

Unspezifisches klinisches Bild des Mumps, definiert als **mindestens eines** der sieben folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hörverlust,
- Meningitis oder Enzephalitis,
- Orchitis (Hodenentzündung),
- Oophoritis (Eierstockentzündung),
- Pankreatitis (Entzündung der Bauchspeicheldrüse),
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT, immunkolorimetrischer Test),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT, NT),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

- Der direkte Erregernachweis sollte aus Rachenabstrich, Zahntaschenflüssigkeit, Urin oder Biopsiematerial, bei ZNS-Beteiligung auch aus Liquor erfolgen.
- Die Bewertung von Virus- und Antikörperrnachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Mumpsimpfung voraus. Darum sind beim Vorliegen labordiagnostischer Nachweise genaue Angaben zur letzten Impfung unerlässlich.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 16 - 18 Tage, 12 - 25 Tage möglich.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild des Mumps, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild des Mumps ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild des Mumps und labordiagnostischer Nachweis.

Mumps (Mumpsvirus)

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild des Mumps erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden nur Erkrankungen der Kategorien **A**, **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 Buchst. I IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Mumps, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 32 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis des Mumpsvirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Norovirus-Gastroenteritis (Norovirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Norovirus-Gastroenteritis, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Durchfall,
- Erbrechen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA einschließlich Schnelltest) nur aus Stuhl,
- Elektronenmikroskopie,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 10 - 50 Stunden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Norovirus-Gastroenteritis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Norovirus-Gastroenteritis nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Zusatzinformation:

Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankungen sind gemäß Falldefinition nicht definiert und nicht zur Übermittlung vorgesehen. Dennoch werden in der Übermittlungssoftware Fälle, die zu einem Ausbruch gehören oder manuell als klinisch-epidemiologisch bestätigt werden, in dieser Kategorie gespeichert und übermittelt, jedoch nicht für die epidemiologischen Analysen am RKI berücksichtigt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 36 IfSG nur der direkte Nachweis von Norovirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Ornithose (*Chlamydia psittaci*)

syn. Psittakose, Papageienkrankheit

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Ornithose, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Endo- oder Myokarditis (Entzündung der Herzinnenhaut oder des Herzmuskels),
- ► Lungenentzündung,
- **mindestens zwei** der fünf folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - Hepatosplenomegalie (Vergrößerung von Leber und Milz),
 - ► Hepatitiszeichen,
 - Husten,
 - Kopfschmerzen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörpernachweis (z.B. Immunblot, MIF).

Zusatzinformation

- Seit 1999 wurde auch der Gattungsname *Chlamydophila* verwendet. Seit 2009 wird wieder *Chlamydia* als Gattungsname empfohlen.
- Der Antikörpernachweis mittels KBR sollte wegen fehlender Spezifität und fehlender Standardisierbarkeit nicht mehr zur Diagnose herangezogen werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Kontakt mit potentiell infizierten Vögeln oder ihren Ausscheidungen),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (Vögel wie z.B. Papageien, Sittiche, Geflügel, auch Wildtauben) oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit ca. 1 - 4 Wochen.

Zusatzinformation

Da Chlamydiales-Infektionen bei Vögeln asymptomatisch und langfristig persistierend verlaufen können, muss jeder Vogel, bei dem eine solche Infektion nicht ausgeschlossen wurde, als potentiell infiziert gewertet werden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Ornithose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Ornithose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Ornithose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 7 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Chlamydia psittaci*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Orthopocken (Andere Orthopockenviren)

Ausschlusskriterien

Mpox (siehe Falldefinitionen Mpox) oder Pocken (Variolavirus, eradiziert) (siehe Falldefinitionen Pocken (Variolavirus, eradiziert))

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Orthopocken, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag, Hautläsionen oder Schleimhautläsionen,
- Lymphknotenschwellung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit folgender Methode:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR oder Genomsequenzierung).

Zusatzinformation

Die Bestimmung der Orthopocken-Spezies ist anzustreben.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung,
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. potenziell infizierte Tiere).

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Orthopocken, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Orthopocken und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für die Orthopocken nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorie **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. u IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod in Bezug auf durch Orthopockenviren verursachte Krankheiten sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 36a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Orthopockenviren, soweit die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen, namentlich

Orthopocken (Andere Orthopockenviren)

gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Paratyphus (*Salmonella Paratyphi*)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines Paratyphus, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- **mindestens zwei** der drei folgenden Kriterien:
 - ► Durchfall, Obstipation (Verstopfung) oder Bauchschmerzen,
 - Husten,
 - Kopfschmerzen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit mindestens einer der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers und die Serovarbestimmung sind anzustreben.
- Das Ergebnis der Serovarbestimmung sollte übermittelt werden.
- Der ► Nukleinsäurenachweis muss die eindeutige Abgrenzung von *S. Paratyphi* zu *S. Typhi* bzw. enteritischen Salmonellen erlauben.
- Das enteritische Pathovar von *Salmonella Paratyphi* B (früher *Salmonella Java*) ist in der Kategorie „Salmonellose“ zu übermitteln, da es –anders als das systemische Pathovar von *Salmonella Paratyphi* B– in der Regel nicht das klinische Bild eines Paratyphus hervorruft.

Unterscheidungsmerkmale:

- *Salmonella Paratyphi* B enteritisches Pathovar: d-Tartrat positiv,
- *Salmonella Paratyphi* B systemisches Pathovar: d-Tartrat negativ.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Salmonella Paratyphi* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 1 - 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Paratyphus, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Paratyphus und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Paratyphus nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. q IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Paratyphus, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 42 IfSG alle direkten Nachweise von *Salmonella Paratyphi* namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

Salmonella Paratyphi, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Pest (*Yersinia pestis*)

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Pest, definiert als **mindestens eine** der fünf folgenden Formen:

- **Lungenpest**, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:
 - Husten,
 - Brustschmerzen,
 - Blutiger Auswurf (Hämoptyse);
- **Beulenpest**, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - Lymphknotenschwellung;
- **Pestsepsis**, definiert als:
 - ► septisches Krankheitsbild;
- **Pestmeningitis**, definiert als:
 - Meningitis;
- **andere Form**, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - ► Fieber,
 - Rachenentzündung (Pharyngitis)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Klinische Fälle ohne labordiagnostischen Nachweis bzw. ohne epidemiologische Bestätigung werden gemäß Falldefinition nicht an die zuständige Landesbehörde und das RKI übermittelt. Bei Verdacht auf Lungenpest sollte eine Übermittlung gemäß § 12 Abs. 1 IfSG erfolgen.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung ODER
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. potentiell infizierte Tiere (z.B. Flöhe), Tätigkeit in einem Labor, in dem mit *Yersinia pestis* gearbeitet wurde),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit ca. 1 - 7 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild der Pest, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung. .

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Pest, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-laboriagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Pest und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Pest nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorien **B**, **C**, **D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. m IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Pest, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 49 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Yersinia pestis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacteriales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Lungenpest vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung ein.

Zusatzinformation

Yersinia pestis, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacteriales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Pneumokokken, invasive Infektion (*Streptococcus pneumoniae*)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer invasiven Pneumokokkeninfektion, definiert als **mindestens eines** der 12 folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- ► septisches Krankheitsbild,
- Meningitis,
- ► meningeale Zeichen,
- Hirndruckzeichen,
- septische Arthritis,
- Osteomyelitis/Spondylodiszitis,
- Peritonitis,
- ► Lungenentzündung,
- Pleuraempyem/-erguss,
- Mastoiditis,
- Endo-, Myo- oder Perikarditis

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformationen

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl, Art und Datum der Pneumokokkenimpfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis:

Positiver Befund mit **mindestens einer** der zwei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur in Liquor, Blut, Gelenkpunktat oder anderen normalerweise sterilen klinischen Materialien:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformationen

- Sekret aus einer bronchoalveolären Lavage (BAL) und Sputum sind primär nicht sterile Materialien; Urin ist kein geeignetes Material.
- Nach erfolgreicher Kultivierung sollte das Isolat zur Serotypisierung durch das Labor ans NRZ gesendet werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer invasiven Pneumokokkeninfektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischem Bild, das die Kriterien für eine invasive Pneumokokkeninfektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden nur Erkrankungen der Kategorie **C, D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 45a IfSG nur der direkte Nachweis von *Streptococcus pneumoniae* aus Liquor, Blut, Gelenkpunktat oder anderen normalerweise sterilen Substraten, soweit er auf eine Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Pocken (Variolavirus; eradiziert)

Ausschlusskriterien

- Mpox (siehe Falldefinitionen Mpox) oder andere Orthopocken (siehe Falldefinitionen Sonstige Orthopocken).
- Pocken (Variolavirus) wurden im Jahr 1980 offiziell von der Weltgesundheitsorganisation für ausgerottet erklärt.

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Variolaviruserkrankung/Pocken, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag, Hautläsionen oder Schleimhautläsionen,
- hämorrhagische Form

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit folgender Methode:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR oder Genomsequenzierung).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild einer Variolaviruserkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Variolaviruserkrankung, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Variolaviruserkrankung und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für die Variolaviruserkrankung nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Fälle der Kategorie **B, C, D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. u IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod in Bezug auf durch Orthopockenviren verursachte Krankheiten sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 36a IfSG der direkte oder

Pocken (Variolavirus; eradiziert)

indirekte Nachweis von Orthopockenviren, soweit die Nachweise auf eine akute Infektion hinweisen, namentlich gemeldet.

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Variolavirus vom Gesundheitsamt unverzüglich an die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis ein.

Poliomyelitis (Poliovirus)

syn. Kinderlähmung

Ausschlusskriterien

Traumatisch bedingte schlaffe Lähmungen sowie Poliomyelitis-ähnliche Krankheitsbilder, die durch eine andere Diagnose erklärt werden können (z.B. Guillain-Barré-Syndrom).

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild einer akuten Poliomyelitis, definiert als Vorliegen **aller** vier folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- akut eintretende schlaffe Lähmung einer oder mehrerer Extremitäten,
- verminderte oder fehlende Sehnenreflexe in den betroffenen Extremitäten,
- keine Sensibilitätsstörung.

Unspezifisches klinisches Bild einer akuten Poliomyelitis, definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- Unvollständiges spezifisches klinisches Bild, wenn **mindestens zwei** der ersten drei Kriterien des spezifischen klinischen Bildes zutreffen,
- ► meningeale Zeichen,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell) und serologische Typisierung,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. NT).

Zusatzinformation

- Ein positiver Befund in der Enterovirus-PCR allein reicht nicht aus. Dieser muss durch eine anschließende Sequenzierung poliospezifischer Regionen (z.B. VP1-Region) spezifiziert werden.
- Das Ergebnis der intratypischen Differenzierung (PCR oder Sequenzierung), d.h. Polio-Wildvirus, von einem Lebend-Impfstoff (OPV) abgeleitetes Poliovirus (vaccine-derived poliovirus, VDPV) oder Impfvirus sollte übermittelt werden. Die intratypische Differenzierung sollte im Nationalen Referenzzentrum für Poliomyelitis und Enteroviren erfolgen.
- Die Bewertung von Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Polioimpfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung,
- Exposition gegenüber Polioviren, die durch **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien belegt ist:
 - Aufenthalt in einem Polio-Risikogebiet (entsprechend WHO) in den vergangenen 35 Tagen,
 - ► Kontakt zu Reiserückkehrern, die sich bis zu 10 Wochen zuvor in Polio-Risikogebieten aufgehalten haben,
 - ► Kontakt zu OPV-Geimpften, die bis zu 10 Wochen zuvor geimpft wurden,
 - Tätigkeiten im Labor, in dem mit Polioviren gearbeitet wird oder ► Kontakt zu Personen mit einer solchen Tätigkeit.

Inkubationszeit ca. 3 - 35 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild einer akuten Poliomyelitis, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer akuten Poliomyelitis, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer akuten Poliomyelitis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild einer akuten Poliomyelitis erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle der Kategorien **C**, **D** und **E** gezählt. Es werden nur Fälle mit einem labordiagnostischen Nachweis eines Polio-Wildvirus oder eines von Lebend-Impfstoffen (OPV) abgeleiteten Poliovirus (vaccine-derived poliovirus, VDPV), jedoch nicht Fälle mit Nachweis von Impfvirus berücksichtigt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. n IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Poliomyelitis (als Verdacht gilt jede akute schlaffe Lähmung, außer wenn traumatisch bedingt), sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 37 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Poliovirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von Poliomyelitis durch Wildtyp-Poliovirus vom Gesundheitsamt unverzüglich über die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung ein.

Q-Fieber (*Coxiella burnetii*)

syn. Balkangrippe, Query-Fieber

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten Q-Fiebers, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- ► allgemeine Krankheitszeichen,
- ► Fieber,
- ► Hepatitiszeichen,
- ► Lungenentzündung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

- IgM-Antikörper können lange Zeit persistieren.
- Beim Antikörpernachweis werden Antikörper entweder gegen Phase-1- oder Phase-2-Antigene nachgewiesen.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Aufenthalt nahe potentiell infizierten Tieren, ihren Ausscheidungen oder Nachgeburten),
- Aufenthalt nahe einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier, seinen Ausscheidungen oder seiner Nachgeburten.

Inkubationszeit ca. 3 - 30 Tage, gewöhnlich 14 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Q-Fiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines akuten Q-Fiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes Q-Fieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 10 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Coxiella burnetii*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Rotavirus-Gastroenteritis (Rotavirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Rotavirus-Gastroenteritis, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Durchfall,
- Erbrechen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis nur aus Stuhl:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA einschließlich Schnelltest),
- Elektronenmikroskopie,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch- Übertragung.

Inkubationszeit ca. 24-72 Stunden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Rotavirus-Gastroenteritis, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Rotavirus-Gastroenteritis und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine Rotavirus-Gastroenteritis nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 40 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Rotavirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Rotavirus-Gastroenteritis (Rotavirus)

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Röteln (Rötelnvirus)

Zu dieser Übermittlungskategorie gehören die Falldefinitionen für die konnatale und für die postnatale Infektion, die je nach Ätiologie anzuwenden sind.

Röteln, konnatale Infektion (Rötelnvirus)

Syn. Rötelnembryofetopathie, kongenitale Röteln

Ausschlusskriterien

Postnatale Rötelninfektion (siehe Falldefinition der postnatalen Röteln)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild einer Rötelnembryofetopathie, nur bei einem Kind im ersten Lebensjahr oder bei einer

► Totgeburt, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien:

- ein Kriterium der Kategorie A,
- **mindestens ein** weiteres Kriterium der Kategorie A oder B.

Unspezifisches klinisches Bild einer Rötelnembryofetopathie, nur bei einem Kind im ersten Lebensjahr oder bei einer

► Totgeburt, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ein Kriterium der Kategorie A,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Kategorie A (Hauptkriterien)

- Glaukom,
- Innenohrtaubheit,
- Katarakt,
- kongenitaler Herzfehler (z.B. Septumdefekt, Ductus arteriosus, periphere Stenose der Arteria pulmonalis),
- Retinopathie.

Kategorie B (weitere Kriterien)

- Atrophie der Knochen mit vermehrter Strahlendurchlässigkeit,
- Entwicklungsverzögerung,
- Ikterus mit Beginn innerhalb der ersten 24 Stunden nach Geburt,
- Meningoenzephalitis,
- Mikrozephalus,
- Purpura,
- Splenomegalie.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) von Mutter und ggf. Kind erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis]:

- Antigennachweis (z.B. IFT, immunkolorimetrischer Test),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörperrnachweis (mindestens zweimaliger fortbestehender Nachweis zwischen dem 6. und 12. Lebensmonat, idealerweise im Abstand von 3 Monaten),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

- Eine labordiagnostische Untersuchung sollte so früh wie möglich nach der Geburt erfolgen.
- Der Labornachweis kann entweder aus Material vom Kind oder der Plazenta erfolgen.

Röteln (Rötelnvirus)

- Bei der Interpretation labordiagnostischer Befunde (insbesondere, wenn diese erst spät im 1. Lebensjahr erhoben werden) muss die Röteln-Impfanamnese sowie – z.B. bei einer Ausbruchssituation – auch die Möglichkeit einer postnatalen Rötelninfektion des Kindes berücksichtigt werden.
- Kinder mit konnataler Rötelnembryofetopathie können das Virus noch mehrere Monate nach der Geburt ausscheiden.

Epidemiologische Bestätigung

- Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis:
 - epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen akuten Röteln-Infektion bei der Mutter während der Schwangerschaft.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild einer Rötelnembryofetopathie, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer Rötelnembryofetopathie, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild einer Rötelnembryofetopathie und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild (konatale Infektion)

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild einer Rötelnembryofetopathie erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Zusatzinformation:

Bei Vorliegen einer labordiagnostisch nachgewiesenen konnatalen Rötelnembryopathie oder einer konnatalen Rötelninfektion sollte die Mutter als postnataler Rötelnfall übermittelt werden.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden nur Erkrankungen der Kategorien **A**, **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 Buchst. o IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Röteln, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 41 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Rubellavirus (Rötelnvirus), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Röteln, postnatale Infektion (Rötelnvirus)

Ausschlusskriterien

Konnatale Rötelninfektion (siehe Falldefinition der konnatalen Röteln)

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Röteln, definiert als Vorliegen der **beiden** folgenden Kriterien

- generalisierter Ausschlag (makulopapulös),
- **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:
 - Arthritis/Arthralgien,
 - Lymphknotenschwellung im Kopf-, Hals- oder Nackenbereich.

ODER definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fehlgeburt, ► Frühgeburt, ► Totgeburt oder Geburt eines Kindes mit Rötelnembryofetopathie,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT, immunkolorimetrischer Test),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. ELISA),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT, NT),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

- Der direkte Erregernachweis sollte aus Rachenabstrich, Zahntaschenflüssigkeit, Urin oder Biopsiematerial, bei ZNS-Beteiligung auch aus Liquor erfolgen.
- Die Bewertung von Virus- und Antikörpernachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Rötelnimpfung voraus. Darum sind beim Vorliegen labordiagnostischer Nachweise genaue Angaben zur letzten Impfung unerlässlich.
- Ein Nachweis Röteln-spezifischer IgM-Antikörper in der Schwangerschaft bedarf vor therapeutischen Entscheidungen unbedingt einer Überprüfung des Befundes durch eine Feindiagnostik (z.B. Immunblot, IgG-Avidität, direkter Erregernachweis).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen
 - durch Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - Mutter-Kind-Beziehung.

Inkubationszeit ca. 14 - 21 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild der Röteln, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Röteln, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Röteln und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Röteln nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren, werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 Buchst. o IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Röteln, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 41 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Rubellavirus (Rötelnviren), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

RSV-Infektion (Respiratorisches Synzytial-Virus (RSV))

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer RSV-Infektion, definiert als Vorliegen von **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- akute respiratorische Symptome,
- Bronchiolitis,
- ► Lungenentzündung,
- beatmungspflichtige Atemwegserkrankung

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der Impfungen) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, einschließlich Schnelltest, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell, einschließlich Schnellkultur),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformationen

Direkte Erregernachweise werden typischerweise aus klinischen Materialien des Respirationstrakts (z.B. Nasen- oder Rachenabstriche, bronchoalveoläre Lavage) durchgeführt, jedoch gelten auch direkte Erregernachweise aus anderen klinischen Materialien (z.B. Myokardgewebe) als labordiagnostischer Nachweis, nicht jedoch indirekte (serologische) Nachweise.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 1-10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer RSV-Infektion, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer RSV-Infektion und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine RSV-Infektion nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Erregernachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B, C, D** und **E** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 38a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Respiratorischen Synzytial Viren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Salmonellose (*Salmonella* spp.), außer Typhus oder Paratyphus

Ausschlusskriterien

- Infektion mit *Salmonella* Typhi oder *Salmonella* Paratyphi (außer enteritischem Pathovar von *Salmonella* Paratyphi B; früher *Salmonella* Java).
- Eine reaktive Arthritis ist nicht melde- und übermittlungspflichtig.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Salmonellose, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- Erbrechen,
- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Salmonellen können auch generalisierte (Sepsis) und lokalisierte Infektionen außerhalb des Darmtrakts (z.B. Arthritis, Endokarditis, Osteomyelitis, Pyelonephritis) verursachen. Diese sollen – im Falle einer akuten Infektion – ebenfalls übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers und die Serovarbestimmung sind anzustreben.
- Das Ergebnis der Serovarbestimmung sollte übermittelt werden.
- Der ► Nukleinsäurenachweis muss die eindeutige Abgrenzung der enteritischen Salmonellen zu *S. Typhi* bzw. *S. Paratyphi* erlauben.
- Zur Einordnung der früheren *Salmonella* Java (entspricht dem enteritischen Pathovar von *Salmonella* Paratyphi B) als Salmonellose siehe Falldefinition „Paratyphus“.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Salmonella* spp. labordiagnostisch nachgewiesen wurde,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (z.B. Geflügel, Reptilien) oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Eier).

Inkubationszeit ca. 6 - 72 Stunden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Salmonellose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Salmonellose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Salmonellose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 44 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von sonstigen *Salmonella*-Serovaren (d.h. außer *S. Typhi* oder *S. Paratyphi*), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

Salmonellen, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Shigellose (*Shigella* spp.)

syn. bakterielle Ruhr

Ausschlusskriterien

Klinisches Bild eines HUS (siehe Falldefinition des enteropathischen HUS).

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Shigellose, definiert als **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- Erbrechen,
- ► Fieber

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers und die Speziesbestimmung sind anzustreben.
- Das Ergebnis der Speziesbestimmung (*Shigella sonnei*, *Shigella flexneri*, *Shigella boydii*, *Shigella dysenteriae*) sollte übermittelt werden.
- Als ► Nukleinsäurenachweis gilt der Nachweis des *ipaH*-Gens oder *Shigella*-spp.-spezifischer Gene.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der vier folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Badegewässer und Wasser aus Bädern, ► Lebensmittel, ► Tierkontakt),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Shigella* spp. labordiagnostisch nachgewiesen wurde,
- Baden in einem labordiagnostisch nachgewiesenen kontaminierten Gewässer oder Schwimm- oder Badebecken,
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier (z.B. Primaten) oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit ca. 12 - 96 Stunden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Shigellose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Shigellose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Shigellose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 45 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Shigella* sp., soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

Shigellen, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Subakute Sklerosierende Panenzephalitis (SSPE)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Subakuten Sklerosierenden Panenzephalitis (SSPE) gemäß einer ärztlichen Diagnose

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformationen

Klinische Symptome, die aus ärztlicher Sicht für eine SSPE sprechen können, sind zum Beispiel:

- Persönlichkeitsveränderungen,
- Reizbarkeit,
- Vergesslichkeit,
- Kognitive Veränderungen,
- Rückgang der Leistungen in Schule, Ausbildung oder Beruf,
- Myoklonien,
- Krampfanfälle,
- Sehstörungen,
- Demenz,
- Teilnahmslosigkeit,
- Koma,
- Apallisches Syndrom.

Labordiagnostischer Nachweis

Die Kombination aus den untenstehenden labordiagnostischen indirekten serologischen Nachweisen ist stark hinweisgebend für eine SSPE:

- Erhöhter IgG-Masern-Antikörper-Index (Liquor/Serum),
- Intrathekale Gesamt-Masern-IgG-Synthese (sehr hoch, Reiberschema),
- Masern-IgG-Antikörpernachweis im Serum (stark erhöht).

Zusatzinformation

Die Diagnose der SSPE ergibt sich aus der Kombination des klinischen Bildes und der verschiedenen indirekten labordiagnostischen Nachweise sowie bildgebender Verfahren und EEG-Veränderungen vereinbar mit einer Enzephalitis/SSPE. Wichtige weitere Informationen liefern die Impf- und Masernanamnese.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer SSPE und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Entfällt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Entfällt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie C gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 2 IfSG die Erkrankung sowie der Tod an SSPE namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Tollwut (Rabiesvirus, Lyssavirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild der Tollwut, definiert als **mindestens zwei** der sieben folgenden Kriterien:

- Angstzustände,
- Delirien,
- Erregtheit mit Spasmen der Schluckmuskulatur,
- Hydrophobie (Wasserscheu),
- Lähmungen,
- Krämpfe,
- Schmerzen oder Parästhesien (Empfindungsstörungen) im Körperteil der Bissstelle

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis:

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Der direkte Erregernachweis zu Lebzeiten gelingt nur in etwa der Hälfte der Fälle. Ein negativer Befund schließt eine Tollwut-Infektion keineswegs aus.
- Das Rabiesvirus ist der Erreger der klassischen Tollwut. Als natürliches Reservoir dienen Säugetiere, vor allem Kaniden (Hundartige). Die Fledermaustollwut wird in Europa hauptsächlich durch die Europäischen Fledermaus-Tollwutviren der Typen 1 und 2 (EBLV 1 und 2) hervorgerufen.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung (z.B. Organtransplantation) **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen.

Inkubationszeit 3 - 8 Wochen, selten wenige Tage bis mehrere Jahre.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Tollwut, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild der Tollwut und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Tollwut nicht erfüllt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. p IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Tollwut, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 38 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Rabiesvirus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Weitergehende Meldepflicht

Vom Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 4 IfSG auch die Verletzung eines Menschen durch ein tollwutkrankes, -verdächtiges oder -ansteckungsverdächtiges Tier sowie die Berührung eines solchen Tieres oder Tierkörpers erfasst. Diese sind jedoch nicht übermittlungspflichtig.

Trichinellose (*Trichinella* spp.)

syn. Trichinose

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Trichinellose, definiert als **mindestens zwei** der fünf folgenden Kriterien:

- ► Durchfall,
- Eosinophilie,
- ► Fieber,
- Muskelschmerzen,
- periorbitales Ödem (Schwellung um die Augenhöhle)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der drei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- mikroskopischer Nachweis von *Trichinella*-Larven nur aus einer Muskelbiopsie,

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (einzelner ► deutlich erhöhter Wert; z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Das Ergebnis der Speziesbestimmung sollte übermittelt werden.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. Verzehr potentiell kontaminierter ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels, in dessen Resten *Trichinella*-Larven labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 5 - 45 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Trichinellose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Trichinellose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Trichinellose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 46 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Trichinella spiralis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Tuberkulose (*Mycobacterium-tuberculosis*-Komplex außer BCG)

Vorbemerkung

- Diese Übermittlungskategorie umfasst außer BCG alle zum *Mycobacterium-tuberculosis*-Komplex gehörigen Spezies, z.B. *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. caprae*, *M. africanum*, *M. microti*, *M. canetti*, *M. pinnipedii*.
- Ubiquitäre Mykobakterien und der Impfstamm *M. bovis* Bacillus Calmette-Guérin (BCG) gelten nicht als Erreger der Tuberkulose. Die von ihnen verursachten Krankheiten werden als Mykobakteriose bzw. BCG-Erkrankung bezeichnet. Bei alleinigem Nachweis dieser Erreger wird eine 'klinisch diagnostizierte Erkrankung' übermittelt, wenn der behandelnde Arzt eine Indikation zur Weiterführung einer vollständigen Antituberkulotika-Therapie stellt. Der Fall ist zu löschen, wenn die Indikation zur Weiterführung einer vollständigen Antituberkulotika-Therapie entfällt.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer Tuberkulose, definiert als **eines** der beiden folgenden Kriterien:

- der behandelnde Arzt stellt eine Indikation zur Durchführung einer vollständigen auf Heilung der Tuberkulose zielenden Antituberkulotika-Therapie,
- nach dem Tod werden Befunde bekannt, die zu Lebzeiten eine ärztliche Indikation zur Durchführung einer vollständigen Antituberkulotika-Therapie ergeben hätten.

Zusatzinformation

Ein positiver Tuberkulinhauttest oder Interferon-Gamma-Test ohne tuberkulosetypischen Organbefund oder das Vorhandensein narbiger Residuen nach früherer Erkrankung an Tuberkulose gelten nicht als Erkrankung an Tuberkulose, auch wenn eine Chemoprävention durchgeführt wird.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- mikroskopisch färbischer Nachweis säurefester Stäbchen, bestätigt durch
 - ▶ Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR) nur aus Material des gleichen Organsystems.

Zusatzinformation

- Magensaft gilt als verschlucktes respiratorisches Material.
- Die kulturelle Erregerisolierung und die Resistenzbestimmung sind in jedem Fall anzustreben. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sollten übermittelt werden.
- Unter einer BCG-Behandlung (z.B. Therapie eines Blasenkarzinoms) oder bei einer BCG-Impfkomplikation muss daher eine weitere Typendifferenzierung innerhalb des *M. tuberculosis*-Komplexes erfolgen.
- Der alleinige Nachweis säurefester Stäbchen oder der alleinige ▶ Nukleinsäurenachweis gelten nicht als labordiagnostischer Nachweis.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ▶ Tierkontakt, ▶ Lebensmittel),
- ▶ Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte (z.B. Rohmilch).

Inkubationszeit ca. 6 Wochen bis mehrere Jahrzehnte.

Zusatzinformation

Bei Fällen mit vermutlich mehrjährigen Inkubationszeiten ist die epidemiologische Bestätigung allerdings in der Regel unsicher und sollte nur bei Vorliegen gewichtiger Hinweise (z.B. molekularbiologische Differenzierung) postuliert werden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Klinisches Bild einer Tuberkulose, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Tuberkulose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Tuberkulose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Tuberkulose nicht erfüllt.

E. Laboridiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **A**, **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1a Buchst. a IfSG die Erkrankung und der Tod an einer behandlungsbedürftigen Tuberkulose, auch wenn ein bakteriologischer Nachweis nicht vorliegt, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 34 IfSG der direkte Erregernachweis von *Mycobacterium tuberculosis/africanum* und *M. bovis*, sowie nachfolgend das Ergebnis der Resistenzbestimmung und vorab auch der Nachweis säurefester Stäbchen im Sputum, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Tularämie (*Francisella tularensis*)

syn. Hasenpest, Hirschfliegenfieber

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Tularämie, definiert als **mindestens eines** der zehn folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- Dyspnoe (Atemstörung),
- Erbrechen,
- ► Fieber,
- Hautgeschwür,
- Konjunktivitis (Bindehautentzündung), Pharyngitis, Stomatitis (Entzündung der Mundschleimhaut) oder Tonsillitis,
- ► Lungenentzündung,
- Lymphknotenschwellung,
- ► septisches Krankheitsbild

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder einzelner ► deutlich erhöhter Wert, z.B. ELISA, IFT).

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen, oder Verzehr seiner Produkte,
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Francisella tularensis* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 1 - 21 Tage, gewöhnlich 3 - 5 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Tularämie, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Tularämie und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Tularämie nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 14 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Francisella tularensis*, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Typhus abdominalis (*Salmonella* Typhi)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines Typhus, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- **mindestens zwei** der drei folgenden Kriterien:
 - ► Durchfall, Obstipation (Verstopfung) oder Bauchschmerzen,
 - Husten,
 - Kopfschmerzen

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit mindestens einer der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell)
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers ist anzustreben.
- Der ► Nukleinsäurenachweis muss die eindeutige Abgrenzung von *S. Typhi* zu *S. Paratyphi* bzw. enteritischen Salmonellen erlauben.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der beiden folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Lebensmittel),
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Salmonella* Typhi labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 3 - 60 Tage, gewöhnlich 8 - 14 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Typhus, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild eines Typhus und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für Typhus nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt werden gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. q IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Typhus abdominalis, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 43 IfSG alle direkten Nachweise von *Salmonella* Typhi namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacteriales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

Salmonella Typhi, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacteriales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

West-Nil-Fieber (West-Nil-Virus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild eines akuten West-Nil-Fiebers, definiert als **mindestens eines** der vier Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag,
- Meningitis (Hirnhautentzündung),
- Enzephalitis (Gehirnentzündung)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Beim Vorliegen von schwerwiegenden neurologischen Symptomen besteht eine neuroinvasive Form des West-Nil-Fiebers (international: West-Nile-neuroinvasive-disease, WNND).

Labordiagnostischer Nachweis

Spezifischer Labornachweis: Positiver Befund bei mindestens **einer** der vier folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis,
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter Nachweis:]

- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder Nachweis mittels Neutralisationstest),
- IgM-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben oder Nachweis mittels Neutralisationstest).

Unspezifischer Labornachweis: Positiver Befund mit mindestens **einer** der zwei folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (einzelner ► deutlich erhöhter Wert).

Zusatzinformation

- Im Rahmen der Blutspende diagnostizierten Fällen, sowie bei vermuteten autochthonen Infektionen sollten besonders hohe Anforderungen an die labordiagnostische Bestätigung gestellt werden im Sinne eines spezifischen Labornachweises. Positive serologische Erstbefunde bei Erkrankten gelten aufgrund der unspezifischen Klinik in Kombination mit häufigen und starken Kreuzreaktivitäten in der Serologie (mit anderen Flaviviren) nur als Verdachtsfälle. Sie können z.B. durch PCR aus Urin oder Vollblut auch noch später im Krankheitsverlauf (ggf. in Kombination mit Sequenzierung) oder Neutralisationstest bestätigt werden. Wenn dies nicht möglich ist, sollte eine anti-WNV-IgG Serokonversion in Abgrenzung von IgG gegen andere relevante Flaviviren gezeigt werden.
- Im Rahmen der Blutspende durch die Standard-PCR diagnostizierte West-Nil-Virus-Infektionen können nur als Verdachtsfälle gelten, da bei diesen Verfahren alle Viren des Japanische Enzephalitis-Virus (JEV)-Serokomplex erfasst werden, wie z.B. das in Deutschland zirkulierende Usutu-Virus, bzw. JEV-RNA einer vorangegangenen JEV-Impfungen. Eine Überprüfung des Befundes durch eine zweite, spezifischere PCR und/oder Sequenzierung ist notwendig.
- Bei Hinweis auf West-Nil-Virus-Infektionen, die laut Reiseanamnese in einem ausländischen Gebiet mit bekannter WNV-Zirkulation erworben wurden, reicht der unspezifische Labornachweis.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 2 - 14 Tage, meist nur wenige Tage.

Zusatzinformation

Neben der Übertragung durch Vektoren (Angaben zum Aufenthalt an einem Ort mit starker Mückenbelastung wenige Tage vor Erkrankungsbeginn) sollten mögliche nosokomiale Expositionen (z.B. Übertragung durch Bluttransfusion, Kontakt zu Körperflüssigkeiten von an WNV erkrankten/verstorbenen Tieren) erhoben und übermittelt werden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Definiert als eine der Konstellationen:

- Klinisches Bild eines akuten West-Nil-Fiebers und spezifischer labordiagnostischer Nachweis oder klinisches Bild eines akuten West-Nil-Fiebers mit Auslandsreiseanamnese und unspezifischem labordiagnostischem Nachweis (C₁),
- Klinisches Bild eines akuten West-Nil-Fiebers ohne Auslandsreiseanamnese und unspezifischem labordiagnostischen Nachweis (C₂).

D. Labordiagnostischer Nachweis bei nicht erfülltem klinischen Bild

Definiert als eine der Konstellationen:

- Spezifischer labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes West-Nil-Fieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen (D₁),
- Unspezifischer labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für ein akutes West-Nil-Fieber nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen (D₂).

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Definiert als eine der Konstellationen:

- Spezifischer labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben) (E₁),
- Unspezifischer labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben) (E₂).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden Fälle der Kategorien **C₁**, **D₁** und **E₁** gezählt.

Zusatzinformation

Da das Ziel der Surveillance vor allem die Blutsicherheit ist, sind auch asymptomatische Infektionen relevant und erfüllen als bestätigte Fälle auch die Falldefinition. Das entspricht den europäischen Falldefinitionen.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 48a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von West-Nil-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregere- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Varicella-Zoster-Virus-Erkrankung (Varicella-Zoster-Virus)

Zu dieser Übermittlungskategorie gehören die Falldefinitionen für die Windpocken und die Gürtelrose, die je nach klinischem Bild anzuwenden sind, sowie eine Kategorie für Varicella-Zoster-Virus-Infektionen, bei denen weder das klinische Bild der Windpocken noch der Gürtelrose vorliegen oder bekannt sind.

Windpocken (Varicella-Zoster-Virus)

Ausschlusskriterien

Vorliegen einer Gürtelrose (Herpes zoster)

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild der Windpocken, definiert als:

- Ausschlag an Haut oder Schleimhaut, bestehend aus gleichzeitig vorhandenen Papeln, Bläschen bzw. Pusteln und Schorf (sog. Sternenhimmel).

Unspezifisches klinisches Bild der Windpocken, definiert als:

- Ausschlag an Haut oder Schleimhaut, bestehend aus Flecken, Bläschen oder Pusteln.

Zusatzinformation

- Da der Labornachweis von Varicella-Zoster-Virus allein in der Regel keine Unterscheidung zwischen Windpocken oder Gürtelrose zulässt, ist die Erhebung von klinischen Kriterien der Erkrankung besonders wichtig.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG- oder IgA-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

Die Bewertung von Virus- und Antikörperrnachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Windpocken- oder Gürtelrose-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen
 - durch Mensch-zu-Mensch-Übertragung.

Inkubationszeit ca. 8 - 28 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild der Windpocken, ohne labordiagnostischen Nachweis und ohne epidemiologische Bestätigung.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild der Windpocken, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild der Windpocken und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Entfällt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Entfällt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen an Windpocken der Kategorien **A**, **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1, Satz 1, Nr. 1 Buchst. r IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an Windpocken sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 47 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Varizella-Zoster-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Gürtelrose (Herpes zoster; Varicella-Zoster-Virus)

Ausschlusskriterien

Vorliegen der Windpocken

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild einer Gürtelrose (Herpes zoster), definiert als folgende **beide** Kriterien:

- ein meist einseitig auf ein Hautsegment (Dermatom) beschränkter, bläschenförmiger Ausschlag,
- **mindestens eines** der vier folgenden Kriterien:
 - Schmerzen im betroffenen Bereich („Zosterneuralgie“),
 - ► Fieber,
 - Gliederschmerzen,
 - Brennen oder Juckreiz im betroffenen Bereich.

Unspezifisches klinisches Bild einer Gürtelrose (Herpes zoster), definiert als:

- einseitig auf ein Hautsegment lokalisierte Schmerzen ohne bläschenförmigen Ausschlag (Zoster sine herpette).

Zusatzinformation

- Gürtelrose (Herpes zoster) ist eine Reaktivierung von Varicella-Zoster-Viren, die nach Erstinfektion, die sich klinisch als Windpocken zeigt, in Nervenwurzeln des Rückenmarks oder Gehirns verbleiben. Da der Labornachweis von Varicella-Zoster-Virus allein in der Regel keine Unterscheidung zwischen Windpocken oder Gürtelrose (Herpes zoster) zulässt, ist die Erhebung von klinischen Kriterien der Erkrankung besonders wichtig.
- Bei impfpräventablen Krankheiten sollten stets Angaben zur Impfanamnese (Anzahl der vorangegangenen Impfungen, Art und Datum der letzten Impfung) erhoben (z.B. Impfbuchkontrolle) und übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG- oder IgA-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

Die Bewertung von Virus- und Antikörperrnachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Windpocken- oder Gürtelrose-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild der Gürtelrose (Herpes zoster) und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Entfällt.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Entfällt.

Zusatzinformation

In Bundesländern, in denen eine Meldeverordnung für Gürtelrose (Herpes zoster) besteht, werden auch klinisch diagnostizierte Herpes-zoster-Erkrankungen mit spezifischem klinischen Bild in der Falldefiniionskategorie A übermittelt.

Referenzdefinition

Entfällt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 47 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Varizella-Zoster-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Varicella-Zoster-Virus-Infektion (Varicella-Zoster-Virus), außer Windpocken oder Gürtelrose

Ausschlusskriterien

Vorliegen der Windpocken oder einer Gürtelrose (Herpes zoster)

Klinisches Bild

Entfällt.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. IFT),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA),
- IgG- oder IgA-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben; z.B. ELISA),
- Nachweis intrathekal gebildeter Antikörper (erhöhter Liquor/Serum-Index).

Zusatzinformation

Die Bewertung von Virus- und Antikörperrnachweisen setzt die Kenntnis eines eventuellen zeitlichen Zusammenhangs mit einer Windpocken- oder Gürtelrose-Impfung voraus.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch das unspezifische klinische Bild der Windpocken oder der Gürtelrose erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben)

Referenzdefinition

Entfällt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 47 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Varicella-Zoster-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erregerspezifische oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Nicht-Cholera-Vibrionen-Erkrankungen (*Vibrio* spp. außer Erreger der Cholera)

Ausschlusskriterien

- Erkrankungen mit Choleratoxingen-tragenden *Vibrio cholerae*.
- Ohrinfektionen mit *Vibrio* spp., die nicht *Vibrio cholerae* sind.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer sonstigen Vibriose, definiert als **mindestens eines** der folgenden sieben Kriterien:

- Wundinfektion,
- ► septisches Krankheitsbild,
- ► Fieber,
- ► Durchfall,
- Erbrechen,
- Pneumonie,
- Ohrinfektion (nur bei Nachweis von *Vibrio cholerae*)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Zusatzinformation

Angaben zu in- und ausländischen Expositionsorten sollten übermittelt werden.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund beim folgenden Untersuchungsschritt:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell).

Zusatzinformation

Bei Nachweisen von *V. cholerae* bei Personen mit Gastroenteritis sind Antigennachweis und Toxinnachweis anzustreben.

Epidemiologische Bestätigung

- Entfällt.

Inkubationszeiten (Stunden bis Tage):

V. cholerae - wenige Stunden bis ca. 5 Tage,

V. parahaemolyticus - 4 bis 96 Stunden,

V. vulnificus - 12 bis 72 Stunden.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer Vibriose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine Vibriose nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 48 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von *Vibrio* spp., humanpathogen; soweit ausschließlich eine Ohrinfektion vorliegt, nur bei *Vibrio cholerae* namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Virale Hämorrhagische Fieber (andere Erreger hämorrhagischer Fieber)

Vorbemerkung

Virale hämorrhagische Fieber können als akut fieberhaftes Krankheitsbild auch ohne Zeichen einer ► hämorrhagischen Verlaufsform auftreten. Der Anteil der Fälle mit hämorrhagischem Verlauf variiert je nach Erreger.

Ausschlusskriterien

Nachweis eines spezifisch übermittlungspflichtigen Erregers eines hämorrhagischen Fiebers (Chikungunyavirus, Denguevirus, Ebolavirus, Gelbfiebervirus, Hantavirus, Lassavirus, Marburgvirus).

Klinisches Bild

Spezifisches klinisches Bild eines akuten viralen hämorrhagischen Fiebers, definiert als:

- ► hämorrhagische Verlaufsform.

Unspezifisches klinisches Bild akuten viralen hämorrhagischen Fiebers, definiert als **mindestens eines** der beiden folgenden Kriterien

- ► Fieber,
- ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der sechs folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis eines Virus, das ein virales hämorrhagisches Fieber auslösen kann:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA),
- Elektronenmikroskopie,
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis eines Virus, das ein virales hämorrhagisches Fieber auslösen kann:]

- IgM-Antikörperrnachweis (z.B. ELISA, IFT),
- IgG-Antikörperrnachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben, z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Mit der Elektronenmikroskopie kann die Virusfamilie, nicht aber die Spezies differenziert werden.

Epidemiologische Bestätigung

Entfällt.

Inkubationszeit ca. 1 - 12 Tage bei Krim-Kongo-Fieber, ca. 3 - 12 Tage bei Rifttal-Fieber, ca. 7 - 16 Tage bei südamerikanischen hämorrhagischen Fiebern, ca. 3 - 8 Tage bei Hämorrhagisches Omsk-Fieber und Kyasanur-Wald-Krankheit.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

(unter Berücksichtigung der Ausschlusskriterien)

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Spezifisches klinisches Bild eines akuten viralen hämorrhagischen Fiebers, ohne labordiagnostischen Nachweis.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Entfällt.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Spezifisches oder unspezifisches klinisches Bild eines akuten viralen hämorrhagischen Fiebers und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das weder die Kriterien für das spezifische noch für das unspezifische klinische Bild eines akuten viralen hämorrhagischen Fiebers erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitionskategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 1 Buchst. g IfSG der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod an viralem hämorrhagischen Fieber, sowie gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 51 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von anderen Erregern hämorrhagischer Fieber (d.h. außer den in § 7 Abs. 1 IfSG namentlich benannten), soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 50a IfSG auf den direkten oder indirekten Nachweis von sonstigen Arboviren, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusätzlich ist gemäß § 12 Abs. 1 IfSG das Auftreten von viralem hämorrhagischen Fieber mit hämorrhagischem Verlauf vom Gesundheitsamt unverzüglich über die zuständige Landesbehörde und von dieser unverzüglich dem RKI zu übermitteln. Der Begriff 'Auftreten' schließt neben der Infektion/Erkrankung und dem Tod auch Verdachtsfälle, definiert als Fieberhafter ► Hämorrhagische Verlaufsform ohne labordiagnostischen Nachweis, ein.

Yersiniose (*Yersinia* spp., darmpathogen)

Ausschlusskriterien

Extraintestinale Reaktionen (z.B. Erythema nodosum, Arthritis) sind nicht melde- und übermittlungspflichtig.

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Yersiniose, definiert als **mindestens eines** der fünf folgenden Kriterien:

- Bauchschmerzen,
- ► Durchfall,
- Erbrechen,
- ► Fieber,
- Tenesmen (schmerzhafter Stuhl drang)

ODER ► krankheitsbedingter Tod.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit mindestens einer der beiden folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR).

Zusatzinformation

- Eine Kultivierung des Erregers und die Serovar-/Biovarbestimmung sind anzustreben.
- Das Ergebnis der Bestimmung der Serovare, Biovare und ggf. Pathogenitätsfaktoren (z.B. *virF*-Gen oder *ail*-Gen mittels PCR) sollte übermittelt werden.
- Als ► Nukleinsäurenachweis gilt der Nachweis eines Virulenzgens, z.B. *virF*-Gen oder *ail*-Gen, oder der Nachweis des Erregers (*Y. enterocolitica* oder *Y. pseudotuberculosis*) mittels spezifischer PCR.
- Nur die darmpathogenen Spezies *Yersinia enterocolitica* und *Yersinia pseudotuberculosis* erfüllen die Kriterien für den labordiagnostischen Nachweis.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als **mindestens einer** der drei folgenden Nachweise unter Berücksichtigung der Inkubationszeit:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen durch
 - Mensch-zu-Mensch-Übertragung **ODER**
 - gemeinsame Expositionsquelle (z.B. ► Tierkontakt, ► Lebensmittel),
- ► Kontakt mit einem labordiagnostisch nachgewiesenen infizierten Tier oder seinen Ausscheidungen,
- Verzehr eines Lebensmittels (inkl. Trinkwasser), in dessen Resten *Yersinia enterocolitica* oder *Yersinia pseudotuberculosis* labordiagnostisch nachgewiesen wurde.

Inkubationszeit ca. 3 - 10 Tage.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Yersiniose, ohne labordiagnostischen Nachweis, aber mit epidemiologischer Bestätigung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Yersiniose und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien für eine akute Yersiniose nicht erfüllt.

Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorien **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 50 IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von darmpathogenen Yersinia spp, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 52b IfSG wird der direkte Nachweis von Enterobacterales bei Nachweis einer Carbapenemase-Determinante oder mit verminderter Empfindlichkeit gegenüber Carbapenemen außer bei natürlicher Resistenz namentlich gemeldet. Dies gilt sowohl für Infektion als auch Kolonisation. Darüber hinaus können allgemeine nicht erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.

Zusatzinformation

Darmpathogene Yersinien, die gemäß IfSG-Meldepflicht gemeldet wurden, werden auch gemäß Falldefinition für Enterobacterales-Infektionen oder –Kolonisationen bewertet und ggf. übermittelt.

Zikavirus-Erkrankung (Zikavirus)

Klinisches Bild

Klinisches Bild einer akuten Zikavirus-Erkrankung, definiert als **mindestens eines** der sechs folgenden Kriterien:

- ► Fieber,
- Hautausschlag,
- Meningitis oder Enzephalitis,
- Muskel- oder Gelenkschmerzen,
- Rötung der Bindehaut,
- ► krankheitsbedingter Tod.

ODER Folgen einer akuten Zikavirus-Erkrankung definiert als **mindestens eines** der drei folgenden Kriterien:

- konnatale Zikavirus-Erkrankung, definiert als ► Früh-, ► Totgeburt oder konnatale Fehlbildungen (z.B. Mikrozephalie) bei einem Kind im ersten Lebensjahr,
- Zikavirus-Erkrankung während der Schwangerschaft definiert als ► Fehl-, ► Früh-, ► Totgeburt oder Geburt eines Kindes mit konnataler Zikavirus-Erkrankung,
- Guillain-Barré-Syndrom.

Zusatzinformation

Bei allen Zikavirus-Erkrankungen bei Frauen sollte übermittelt werden, ob eine Schwangerschaft vorliegt.

Labordiagnostischer Nachweis

Positiver Befund mit **mindestens einer** der fünf folgenden Methoden:

[direkter Erregernachweis:]

- Antigennachweis (z.B. ELISA, Schnelltest),
- Erregerisolierung (kulturell),
- ► Nukleinsäurenachweis (z.B. PCR),

[indirekter (serologischer) Nachweis:]

- IgM-Antikörpernachweis (z.B. ELISA, IFT, Schnelltest),
- IgG-Antikörpernachweis (► deutliche Änderung zwischen zwei Proben, z.B. ELISA, IFT).

Zusatzinformation

Der Erregernachweis bei der konnatalen Zikavirus-Erkrankung kann aus Nabelschnurblut, Fruchtwasser, Blut oder Gewebe des Fötus oder Neugeborenen erfolgen.

Epidemiologische Bestätigung

Epidemiologische Bestätigung, definiert als folgender Nachweis:

- epidemiologischer Zusammenhang mit einer labordiagnostisch nachgewiesenen Infektion beim Menschen
 - Mutter-Kind-Beziehung.

Inkubationszeit ca. 3 - 12 Tage.

Zusatzinformation

Es sollte übermittelt werden, ob eine sexuelle Übertragung vorliegt.

Über die zuständige Landesbehörde an das RKI zu übermittelnder Fall

A. Klinisch diagnostizierte Erkrankung

Entfällt.

B. Klinisch-epidemiologisch bestätigte Erkrankung

In diese Kategorie fallen Mütter ohne labordiagnostischen Nachweis bei Geburt eines Kindes mit labordiagnostisch nachgewiesener konnataler Zikavirus-Erkrankung.

C. Klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankung

Klinisches Bild einer akuten Zikavirus-Erkrankung (einschließlich Folgen) und labordiagnostischer Nachweis.

D. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei nicht erfülltem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei bekanntem klinischen Bild, das die Kriterien einer akuten Zikavirus-Erkrankung (einschließlich Folgen) nicht erfüllt. Hierunter fallen auch asymptomatische Infektionen.

E. Labordiagnostisch nachgewiesene Infektion bei unbekanntem klinischen Bild

Labordiagnostischer Nachweis bei fehlenden Angaben zum klinischen Bild (nicht ermittelbar oder nicht erhoben).

Zusatzinformation

Mutter und Tot- oder Neugeborenes werden jeweils als eigener Fall übermittelt und gezählt.

Referenzdefinition

In Veröffentlichungen des Robert Koch-Instituts, die nicht nach Falldefinitions-kategorien differenzieren (z.B. wöchentliche „Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten“ im Epidemiologischen Bulletin), werden nur Erkrankungen der Kategorie **B** und **C** gezählt.

Gesetzliche Grundlage

Meldepflicht

Dem Gesundheitsamt wird gemäß § 7 Abs. 1 Nr. 50a IfSG der direkte oder indirekte Nachweis von Zika-Virus, soweit er auf eine akute Infektion hinweist, namentlich gemeldet. Darüber hinaus können allgemeine nicht-erreger- oder krankheitsspezifische Meldepflichten bestehen (siehe Kapitel „Struktur der Falldefinitionen“ > „Gesetzliche Grundlage“).

Übermittlung

Das Gesundheitsamt übermittelt gemäß § 11 Abs. 1 IfSG an die zuständige Landesbehörde nur Erkrankungs- oder Todesfälle und Erregernachweise, die der Falldefinition gemäß § 11 Abs. 2 IfSG entsprechen.