



Epidemiologisches Bulletin

6. August 2012 / Nr. 31

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Mitteilung der Ständigen Impfkommission am RKI

Die Ständige Impfkommission (STIKO) hat auf ihrer 72. und 73. Sitzung Änderungen bzw. Erweiterungen der Impfeempfehlungen beschlossen. Nach Abstimmung mit den Bundesländern und unter Berücksichtigung der Stellungnahmen des Gemeinsamen Bundesausschusses und weiterer betroffener Fachkreise sind diese mit Veröffentlichung im Epidemiologischen Bulletin 30/2012 in Kraft getreten.

In dieser Ausgabe folgen Erläuterungen und Hinweise zu den wichtigsten Neuerungen in den STIKO-Empfehlungen sowie die wissenschaftliche Begründung der geänderten Empfehlung für die Indikationsimpfung gegen Mumps. In Ausgabe 32/2012 folgt die wissenschaftliche Begründung der geänderten Empfehlung für die Indikationsimpfung gegen Meningokokken.

Neuerungen in den aktuellen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI vom Juli 2012

Empfehlungen zu Nachholimpfungen

In ihren aktuellen Impfeempfehlungen (*Epid. Bull.* 30/2012) hat die Ständige Impfkommission (STIKO) erstmals detaillierte Empfehlungen zur Impfung von Personen mit unvollständiger oder unbekannter Impfanamnese veröffentlicht. Erfahrungsgemäß stellt dieser Personenkreis eine besondere Herausforderung für impfende Ärzte dar, weil in der Regel unter Berücksichtigung des aktuellen Alters, bisher erhaltener Impfdosen und des Lebensalters zum Zeitpunkt bereits erfolgter Impfungen ein individueller Impfplan erstellt werden muss.

Die Empfehlungen wurden auf der Basis des aktuellen Impfkaltenders (*Epid. Bull.* 30/2012, Tab. 1.1 und 1.2) erarbeitet. Studien zur Wirksamkeit und Verträglichkeit von Impfstoffen bei irregulären Impfzeitpunkten oder Impfabständen werden nur selten durchgeführt. Daher beruhen die vorliegenden Empfehlungen in Teilen auf indirekter Evidenz, d.h. es wurden teilweise Analogieschlüsse auf Basis verfügbarer Daten gezogen. Dabei wurden die Expertise der STIKO-Mitglieder, weitere Expertenmeinungen sowie offizielle Empfehlungen und Leitlinien aus anderen Ländern berücksichtigt. Ziel war es, klare und gut verständliche Empfehlungen zu geben, die im Praxisalltag einfach umgesetzt werden können und möglichst allen individuellen Aspekten des Patienten Rechnung tragen.

Neben Erläuterungen allgemeingültiger Prinzipien für Nachholimpfungen und Hinweisen zu einzelnen Impfungen enthalten die Empfehlungen eine Tabelle (Tab. 3 in *Epid. Bull.* 30/2012), in der die erforderlichen Impfungen und das jeweilige Impfschema für einzelne Altersgruppen aufgelistet sind. Die Inhalte dieser Tabelle werden im abschließenden Kapitel „Altersabhängige Empfehlungen für die Durchführung von Nachholimpfungen“ erläutert. Die Handelsnamen der im Text erwähnten Impfstoffe sowie die Angaben zum Anwendungsalter aus den jeweiligen Fachinformationen sind in Tabelle 4 zusammengestellt. Die STIKO hofft, dass sich diese neuen Empfehlungen in der Praxis als hilfreich erweisen werden.

Diese Woche

31/2012

Ständige Impfkommission (STIKO) am RKI

- ▶ Hinweise zu den Neuerungen in den Impfeempfehlungen 2012
- ▶ Erratum: Korrigierte Version der Tabelle 4 aus den Impfeempfehlungen 2012
- ▶ Begründung der geänderten Impfeempfehlung gegen Mumps

Veranstaltungshinweis

11. Göttinger Forum Krankenhaus- und Kommunalhygiene für den Öffentlichen Gesundheitsdienst

Meldepflichtige Infektionskrankheiten

- ▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen Mai 2012
- ▶ Aktuelle Statistik 28. Woche 2012



Erratum

Bei der Erstellung der Tabelle 4 im *Epidemiologischen Bulletin* 30/2012 ist es zu Fehlern gekommen. In dieser Ausgabe drucken wir deshalb eine korrigierte Version der Tabelle 4 ab. Diese wird auch in die Online-Version des *Epidemiologischen Bulletins* 30/2012 übernommen.

Tabelle 4 (korrigiert): Handelsnamen und Anwendungsalter der im Text erwähnten Impfstoffe in Deutschland

Antigenkombination	Handelsname	Anwendung ab ^a	Anwendung bis ^a
DTaP	Infanrix [®]	2 Monate	6. Geburtstag (72 Monate)
DTaP-IPV-Hib	Infanrix-IPV + Hib [®]	2 Monate	3. Geburtstag (36 Monate)
	Pentavac [®]	2 Monate	5. Geburtstag (60 Monate)
DTaP-IPV-HepB-Hib	Infanrix hexa [®]	2 Monate	3. Geburtstag (36 Monate)
Td	Td-Immun [®] , Td-Impfstoff Mérieux [®] , Td-pur [®]	5. Geburtstag (60 Monate)	ohne Altersgrenze
	Td-Rix [®]	6. Geburtstag (72 Monate)	ohne Altersgrenze
Tdap	Boostrix [®] , Covaxis [®]	4. Geburtstag (48 Monate)	ohne Altersgrenze
Tdap-IPV	Boostrix Polio [®]	4. Geburtstag (48 Monate)	ohne Altersgrenze
	Repevax [®]	3. Geburtstag (36 Monate)	ohne Altersgrenze
Td-IPV	Revaxis [®] , Td-Virelon [®]	5. Geburtstag (60 Monate)	ohne Altersgrenze
IPV	IPV-Virelon [®] , IPV-Mérieux [®]	2 Monate	ohne Altersgrenze
MMR	M-M-RVaxPro [®]	(9–) 12 Monate ^b	ohne Altersgrenze
	Priorix [®]	(9–) 11 Monate ^b	ohne Altersgrenze
MMR-V	Priorix-Tetra [®]	(9–) 11 Monate ^b	13. Geburtstag

a laut Fachinformation (Stand Juli 2012)

b Wird ein früherer Impfschutz für notwendig erachtet, kann bereits ab dem Alter von 9 Monaten geimpft werden, siehe Empfehlungen im *Epidemiologischen Bulletin* 30/2012, S. 286 f.

Änderungen der Impfpfehlungen gegen Mumps und Meningokokken

Der Personenkreis für die berufliche Indikation der Impfung gegen **Mumps** wurde zum einen präziser beschrieben, zum anderen erweitert auf Personal in Gemeinschaftseinrichtungen (nicht nur für das Vorschulalter wie bisher) und Ausbildungseinrichtungen für junge Erwachsene. Damit wurde der epidemiologischen Entwicklung der letzten Jahre Rechnung getragen. Während früher überwiegend Kinder im Alter unter 10 Jahren erkrankten, sind heute vor allem Jugendliche und junge Erwachsene betroffen. Dadurch sind wie in vielen anderen europäischen Ländern auch in Deutschland vermehrt Mumps-Ausbrüche in Einrichtungen für Jugendliche und junge Erwachsene aufgetreten. Deshalb wurde die berufsbedingte Impfpfehlung auf Berufsgruppen ausgedehnt, die in der bisherigen Impfpfehlung nicht berücksichtigt waren. Der Anwendungshinweis „vorzugsweise mit MMR-Impfstoff“ zu impfen entfällt, weil in Deutschland in Ermangelung eines monovalenten Impfstoffs eine Impfung gegen Mumps aktuell nicht anders möglich ist als mit einem MMR-Impfstoff.

Die Änderung der Empfehlungen zur Indikationsimpfung gegen **Meningokokken** berücksichtigt, dass in Deutschland inzwischen zwei 4-valente Konjugatimpfstoffe gegen die Serogruppen A, C, W₁₃₅ und Y verfügbar sind, die ab dem Alter von 1 Jahr bzw. 2 Jahren zugelassen sind. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, die Altersangaben in der bisherigen Empfehlung, die auf der damals gültigen Zulassung ab 11 Jahren beruhten, zu überprüfen. In einer systematischen Literaturrecherche wurden von der Geschäftsstelle der STIKO die Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit der beiden Impfstoffe bei Kindern unter 11 Jahren gesichtet und von der STIKO positiv bewertet.

Bei bestehender Indikation für eine Impfung gegen die Serogruppen A, W₁₃₅, Y empfiehlt die STIKO jetzt die „Impfung mit 4-valentem Konjugatimpfstoff (Serogruppen A, C, W₁₃₅, Y), sofern für die Altersgruppe zugelassen“. Das Vorgehen bei Kindern im ersten Lebensjahr, für die zurzeit keine Zulassung besteht, wird in Fußnoten in Tabelle 2, *Epidemiologisches Bulletin* 30/2012, erläutert. Diese können ggf. zukünftig entfallen, wenn – wie erwartet wird – die Zulassung der 4-valenten Konjugatimpfstoffe auf jüngere Kinder erweitert wird.

Weitergehende Änderungen der Indikationen für eine Impfung gegen Meningokokken der Serogruppen A, C, W₁₃₅ und Y sind nicht erfolgt. Als Standardimpfung für alle Kinder ab dem Alter von 12 Monaten empfiehlt die STIKO unverändert nur die Impfung gegen Meningokokken der Serogruppe C, weil die Serogruppen A, W₁₃₅ und Y in Deutschland nach wie vor extrem selten auftreten. Die STIKO weist darauf hin, dass eine fehlende Meningokokken-C-Impfung bis zum 18. Geburtstag nachgeholt werden sollte. Zur Verhütung reiseassoziiierter Infektionen kann eine Impfung mit 4-valentem Meningokokkenimpfstoff entsprechend den Empfehlungen der Kategorie „R“ (= Reiseimpfungen) sinnvoll sein.

Ausführliche wissenschaftliche Begründungen der neuen Impfpfehlungen werden in dieser (Mumps) und in der nächsten Ausgabe (Meningokokken) des *Epidemiologischen Bulletins* veröffentlicht.

Impfung gegen Masern, Mumps und Röteln

Monovalente Impfstoffe gegen Mumps und Röteln sind in Deutschland nicht mehr bzw. nur noch in Restbeständen verfügbar. Auch die Produktion monovalenter Masernimpfstoffe für den deutschen Markt soll nach Auskunft des Herstellers im nächsten Jahr eingestellt werden. Eine indizierte Impfung gegen Masern, Mumps oder Röteln kann unabhängig von bereits erfolgten Impfungen gegen eine oder mehrere der Erkrankungen problemlos mit MMR-Impfstoff erfolgen. Auch nach anamnestic durchgemachter Erkrankung an Masern, Mumps oder Röteln ist die MMR-Impfung problemlos möglich. Es besteht kein erhöhtes Komplikationsrisiko.

Entsprechend entfällt für die Impfungen gegen Mumps und Röteln der Anwendungshinweis „vorzugsweise mit MMR-Impfstoff“ zu impfen; für die Masernimpfung bleibt er noch bestehen.

Impfung gegen Varizellen

Die im *Epidemiologischen Bulletin* 38/2011 veröffentlichten Mitteilungen der STIKO zur Impfung gegen Varizellen und zur Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps, Röteln und Varizellen (MMRV) wurden inhaltlich in die Impfpfehlungen im *Epidemiologischen Bulletin* 30/2012 eingearbeitet. Die Empfehlung einer bevorzugten Nachholimpfung bei 9- bis 17-jährigen Jugendlichen ohne Varizellen-Anamnese entfällt. Wie bei anderen Impfungen soll auch eine fehlende Impfung gegen Varizellen so früh wie möglich, spätestens bis zum 18. Geburtstag, nachgeholt werden.

Standardimpfungen

Bei den Empfehlungen zu Standardimpfungen (Tab. 1.1 und 1.2 in *Epid. Bull.* 30/2012) hat es keine inhaltlichen Änderungen gegeben. In der Darstellung des Impfkalenders wurde die bereits in Form eines Erratums erfolgte Berichtigung des Impfkalenders 2011 berücksichtigt. Zur Verbesserung der Übersichtlichkeit steht die Impfung gegen Pneumokokken in Tabelle 1.2 jetzt unterhalb der Impfung gegen Influenza.

Neugestaltung der Web-Präsenz der STIKO und Übersetzungen des Impfkalenders

Im Rahmen der Neugestaltung des Internet-Auftritts des Robert Koch-Instituts (RKI) wurden auch die Internetseiten der STIKO neu strukturiert. Auf der Homepage des RKI findet sich in der Menüleiste der neue Menüpunkt „Kommissionen“, darin der Unterpunkt „Ständige Impfkommision“. Alternativ sind die Internetseiten der STIKO jetzt auch über die Adresse www.stiko.de aufrufbar. Unter www.stiko.de/en finden sich ins Englische übersetzte Dokumente der STIKO, unter anderem die aktuellen Impfpfeh-

lungen und die neue Standardvorgehensweise der STIKO zur Entwicklung evidenzbasierter Impfeempfehlungen.

Unter dem Menüpunkt „Empfehlungen der STIKO“ steht der Impfkalender der Standardimpfungen zum kostenlosen Download bereit:

- ▶ als Poster im Format A2 zum Aushang in der Praxis
- ▶ in 15 Sprachen übersetzt (jeweils eine A4-Seite)

Folgende Sprachen sind verfügbar: Albanisch, Arabisch, Englisch, Farsi (Persisch), Französisch, Kroatisch, Kurdisch, Polnisch, Rumänisch, Russisch, Serbisch, Spanisch, Türkisch, Urdu, Vietnamesisch.

In diesen Sprachen sind auch Aufklärungsmaterialien zur Impfung gegen Masern, Mumps, Röteln und gegen Varizellen verfügbar. Diese sind zu finden auf den Internetseiten des RKI unter www.rki.de/migration-und-impfen.

Die Materialien wurden im Rahmen eines vom Bundesministerium für Gesundheit geförderten Projekts auf Basis des Impfkalenders 2011 erstellt. Da sich die Empfehlungen zu den Standardimpfungen nicht geändert haben, können diese Dokumente weiterhin benutzt werden.

Änderung der Empfehlung zur Impfung gegen Mumps

Die Ständige Impfkommission hat auf ihrer 73. Sitzung am 17. April 2012 eine Änderung der Empfehlung zur Impfung Erwachsener gegen Mumps bei beruflicher Indikation verabschiedet (s. Epid. Bull. 30/2012, Tab. 2).

Aktualisierte Empfehlung

Die berufliche Indikation für die Mumps-Impfung wurde erweitert auf Personen, die in Gesundheitsdienstberufen in der unmittelbaren Patientenversorgung, in Gemeinschaftseinrichtungen oder Ausbildungseinrichtungen für junge Erwachsene tätig sind. Damit wird die bisherige Einschränkung auf Beschäftigte in der Pädiatrie und in Einrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen fallengelassen. Gleichzeitig erfolgte, analog zur beruflichen Indikation für die Masern-Impfung, eine Begrenzung der Empfehlung auf nach 1970 Geborene mit unklarem oder unvollständigem Impfstatus. Die Empfehlung zur postexpositionellen Impfung wurde sprachlich der Empfehlung zur postexpositionellen Masern-Impfung angeglichen. Bei den Anwendungshinweisen entfällt der Zusatz „vorzugsweise mit einem MMR-Impfstoff“, weil zur Impfung gegen Mumps in Deutschland ohnehin nur MMR-Impfstoff zur Verfügung steht.

Impfziel

Ziel der aktualisierten Impfeempfehlung ist die Verhinderung von berufsbedingten Mumps-Fällen sowie die Verhinderung von Mumps-Ausbrüchen in Einrichtungen des Gesundheitsdienstes, in Gemeinschaftseinrichtungen und Bildungseinrichtungen für junge Erwachsene.

Begründung

Erreger

Mumps wird durch ein umhülltes RNA-Virus aus der Familie der *Paramyxoviridae* im Genus *Rubulavirus* verursacht.¹ Mit molekularbiologischen Methoden kann man zwischen Wild- und Impfviren unterscheiden. Der labor-

diagnostische Nachweis einer Infektion kann durch einen IgM-Antikörpernachweis oder durch einen deutlichen IgG-Antikörper-Titeranstieg zwischen zwei Proben (z. B. mittels ELISA), durch einen Nukleinsäure-Nachweis oder eine kulturelle Erregerisolierung aus geeigneten klinischen Proben (Rachenabstrich, Urin, Liquor) erfolgen. Mittels der Virusgenotypisierung kann zwischen 12 beschriebenen Genotypen (A bis L) differenziert werden. In den westlichen Industrieländern sind vor allem die Genotypen C, D, E, G und H vorherrschend.²

Krankheit und mögliche Komplikationen

Mumps ist eine systemische Infektionskrankheit, die in jedem Lebensalter auftreten kann. Mindestens 30–40% der Infektionen verlaufen ohne klinisch wahrgenommene Symptomatik oder subklinisch; der Großteil der Mumps-Infektionen im Alter bis 2 Jahre verläuft subklinisch.² Die Mumps-Erkrankung ist typischerweise durch eine ein- (20–30%) bzw. doppelseitige Schwellung (70–80%) der Parotis gekennzeichnet. Die Übertragung erfolgt durch direkten Kontakt mit Speichel oder kontaminierte Tröpfchen. Die mittlere Inkubationszeit liegt bei 16–18 Tagen (Bereich: 12–25 Tage), höchste Infektiosität besteht 1–2 Tage vor Symptombeginn bis ca. 4 Tage danach. Die Dauer der manifesten Erkrankung beträgt in der Regel 3–8 Tage. Die Immunität nach durchgemachter inapparenter oder symptomatischer Erkrankung besteht in der Regel lebenslang.¹

Im Rahmen der Erkrankung können eine Reihe von Komplikationen auftreten. Obwohl kein Unterschied zwischen Männern und Frauen in der Infektionswahrscheinlichkeit beschrieben wird, werden bei Männern häufiger Komplikationen beobachtet. ZNS-Beteiligungen gehören bei der Mumps-Infektion zu den schwerwiegendsten akuten Komplikationen. In 1–10% der Fälle werden symptomatische aseptische Meningitiden beobachtet, die jedoch nicht mit Spätfolgen oder letalem Ausgang assoziiert sind.³ Dies ist anders bei der Enzephalitis (<1% der Mumps-Fälle), bei der

in 1,5% Todesfälle verzeichnet werden. Das Auftreten von Pankreatitiden wird für ca. 4% der Infektionen angegeben. Für einen von 20.000 Fällen wird eine bleibende einseitige Schwerhörigkeit beschrieben.⁴ Häufigste Komplikation ist jedoch mit 15–30% die Orchitis (meist einseitig) beim erwachsenen Mann.⁵ Eine testikuläre Atrophie wird in 40–70%, ein abnormes Spermatogramm in bis zu 25% der Orchitisfälle beschrieben, eine resultierende Sterilität ist jedoch selten. Bei erwachsenen Frauen kann es in ca. 5% zu einer Oophoritis kommen. Hinweise auf eine erhöhte Abortrate infolge einer Mumps-Infektion während des ersten Schwangerschaftstrimesters sind bisher nicht eindeutig geklärt.²

Impfstoffe und Impfstrategie

Seit Mitte der 1970er Jahre existiert ein Impfstoff gegen Mumps, der seit den 1990er Jahren meist in Kombination mit Masern und Röteln (MMR) bzw. seit 2006 mit Varizellen (MMRV) verimpft wird. Der Impfstoff enthält attenuierte, in Hühnerembryozellen gezüchtete Mumpsviren (Jeryl-Lynn-Stamm) und ist als MMR- bzw. MMRV-Kombinationsimpfstoff zugelassen. Die Impfung erzeugt sowohl eine humorale als auch eine zellulär vermittelte Immunität. Für einen wirksamen Herdenschutz wird bei einer Basisreproduktionszahl von 10–12 eine Impfquote von 90–92% angenommen.

Von der Ständigen Impfkommission (STIKO) wurde 1976 erstmalig eine Empfehlung für eine einmalige Mumps-Impfung (ab dem 2. Lebensjahr) ausgesprochen. Nach der Wiedervereinigung wurde ab 1991 von der STIKO generell eine zweite MMR-Dosis für alle Kinder (ab dem 6. Lebensjahr) empfohlen. Seit 2001 gilt die aktuell bestehende Empfehlung, die 1. MMR-Dosis im Alter von 11–14 Monaten und die 2. MMR-Dosis im Alter von 15–23 Monaten zu verabreichen.

Aufgrund eines erhöhten beruflichen Risikos (Kategorie B) empfahl die STIKO bisher ungeimpften bzw. empfänglichen Personen in Einrichtungen der Pädiatrie, in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen eine einmalige Impfung. Für die postexpositionelle Prophylaxe wird ungeimpften oder einmal geimpften Personen mit unklarem Impfstatus mit Kontakt zu Mumps-Kranken möglichst innerhalb von 3 Tagen nach Exposition eine einmalige Impfung empfohlen. Es gibt keine Daten darüber, ob eine postexpositionelle Impfung nach Mumps-Exposition einen Schutz bietet, jedoch wird angenommen, dass die rechtzeitige postexpositionelle Impfung Sekundärfälle verhindern kann und dazu beiträgt, einen Ausbruch zu beenden.⁶

Epidemiologie der Mumps-Erkrankung in Deutschland

Mumps kommt weltweit endemisch vor und zeigt keine eindeutige Saisonalität, jedoch werden in gemäßigten Breiten Häufungen im Winter und Frühjahr beobachtet. Alle 3–4 Jahre sind in nicht geimpften Bevölkerungen epidemische Häufungen zu erwarten. Der Mensch ist das

einzigste Erregerreservoir. Vor der Impfung lag das Prädispositionsalter für Mumps zwischen dem 5. und 9. Lebensjahr. Im Infektionsschutzgesetz (IfSG) ist bislang keine Meldepflicht für Mumps verankert. Es wurde jedoch von den Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen auf der Basis einer länderspezifischen Meldeverordnung eine Meldepflicht für Ärzte und Labore festgeschrieben. Basierend auf einer einheitlichen Falldefinition sollen klinisch diagnostizierte, klinisch-epidemiologisch bestätigte und klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Erkrankungen gemeldet werden.

Aus Surveillance-Daten anderer europäischer Länder, die mit Deutschland vergleichbar sind, lässt sich ersehen, dass das Erkrankungsalter heutzutage im Durchschnitt deutlich höher ist und ein Großteil der symptomatischen Erkrankungen Jugendliche und junge Erwachsene betrifft. Die höchsten Inzidenzen wurden für die 20- bis 24-Jährigen (22,8/100.000) und 15- bis 19-Jährigen (22,5/100.000) beschrieben (s. unter http://www.euvac.net/graphics/euvac/pdf/mumps_report_2009.pdf).

Mumps-Erkrankungen in den östlichen Bundesländern

Die nach Landesverordnung erhobenen Daten zeigen, dass in den fünf Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen die Krankheitslast durch Mumps-Erkrankungen auf einem niedrigen Niveau liegt. Seit Einführung der Meldepflicht beträgt die jährliche Meldedichte weniger als 1/100.000 Einwohner (siehe Tab. 1).

Jahr	Anzahl Fälle	Fälle pro 100.000 Einw.	% männlich	Altersmedian (Jahre)
2001	39	0,28	53,8%	8
2002	93	0,68	48,4%	11
2003	104	0,77	50,0%	16
2004	101	0,75	43,6%	15
2005	70	0,52	41,4%	13
2006	72	0,54	40,3%	15
2007	61	0,46	55,7%	14
2008	101	0,78	45,5%	12
2009	91	0,70	47,3%	10
2010	52	0,40	51,9%	9
2011	34	0,26	47,0%	24

Tab. 1: Nach Landesverordnung übermittelte Mumpsfälle 2001–2011; Bundesländer Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen; Fälle entsprechend der Referenzdefinition des RKI (Datenstand: 25.01.2012)

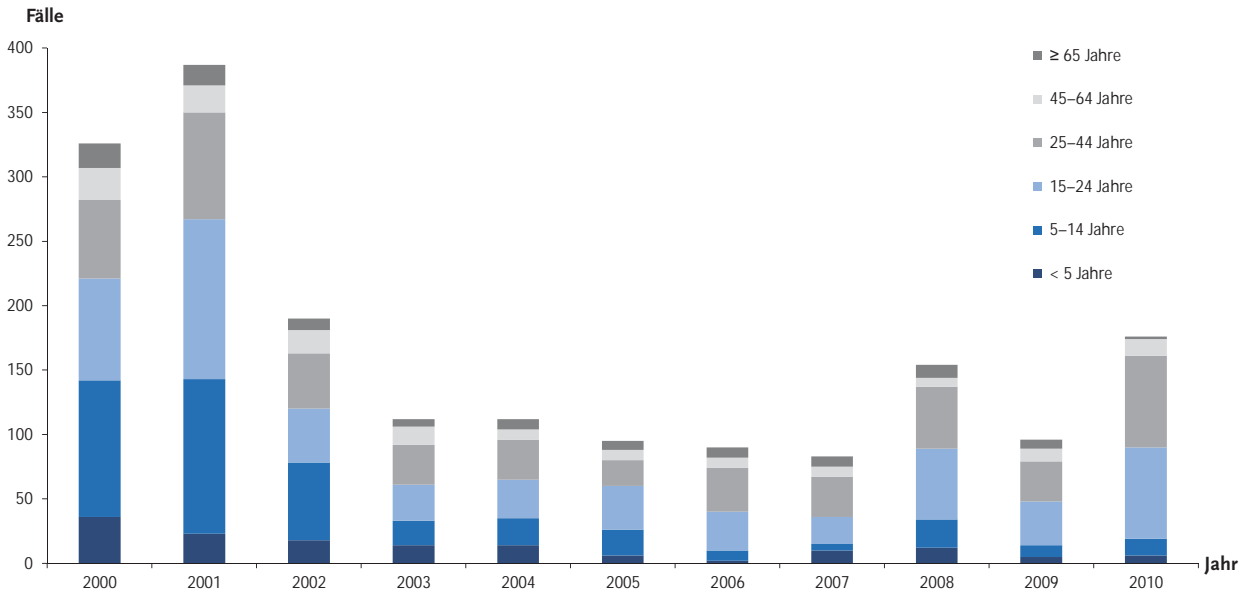


Abb. 1: Mumps-Diagnosen (ICD B26) der Krankenhausstatistik, Deutschland, 2000–2010. Die Tabelle der zugrundeliegenden Daten wurde am 25.01.2012 unter www.gbe-bund.de erstellt.

Der Altersmedian ist im Vergleich zu den europäischen Daten und im Vergleich zu Daten aus Mumps-Ausbrüchen in den westlichen Bundesländern (siehe unten) niedriger. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte die erst seit 1991 in den östlichen Bundesländern empfohlene Mumps-Impfung sein. Bei älteren Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist somit anzunehmen, dass bei einem größeren Anteil bereits aufgrund durchgemachter Wildvirus-Infektionen im Kindesalter eine Immunität besteht.

Daten zu Mumps-Erkrankungen aus der Krankenhausstatistik
Die Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes liefert Angaben zu Mumps-Erkrankungen, die stationär behandelt wurden. Anhand des ICD-Codes (Mumps B26) kann man die Daten nach verschiedenen Gesichtspunkten auswerten. In Abbildung 1 sind die jährlichen Fälle altersstratifiziert für den Zeitraum 2000–2010 dargestellt. Die

Fallzahl ist seit 2001 deutlich zurückgegangen und erreichte 2007 ihr bisheriges Minimum. Auffällig ist, dass der Anteil der Fälle in der Altersgruppe der 15- bis 44-Jährigen relativ konstant bleibt und im Unterschied zum rückläufigen Anteil anderer Altersklassen in der jüngeren Vergangenheit sogar eher ansteigt.

Mumps-Ausbrüche

In den letzten 10 Jahren wurde wiederholt über zum Teil lang anhaltende und umfangreiche Mumps-Ausbrüche in Europa^{7–10}, Asien¹¹, den USA¹² und Kanada¹³ berichtet. Gemeinsam ist diesen Infektionshäufungen, dass meist Jugendliche und junge Erwachsene in Schulen und Universitäten, aber auch medizinisches Personal mit unmittelbarem Patientenkontakt in Krankenhäusern¹⁴ betroffen sind und unter den Betroffenen ein Großteil eine abgeschlossene Grundimmunisierung mit 2 Impfungen aufweist: So

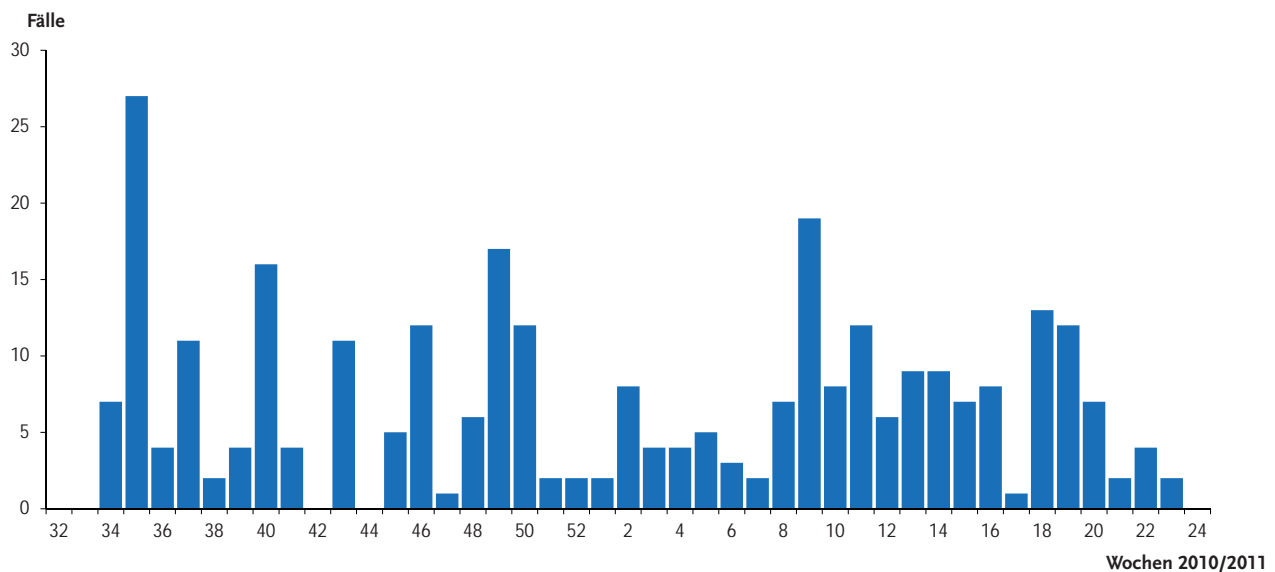


Abb. 2: Mumps-Erkrankungen (n=297), Bayern, Juli 2010 bis Juni 2011. Über SurvNet an das RKI übermittelt, unabhängig von einer bestehenden Meldeverordnung

hatten in Iowa 89%¹⁵ der Erkrankten zwei Impfungen erhalten, in Tschechien 87%¹⁶, in New York 75%¹⁷, in Israel 67%¹⁸ und in den Niederlanden 61%⁷.

Nach der Einführung der Empfehlung zur zweimaligen MMR-Impfung ist die Zahl der dokumentierten Mumps-Erkrankungen deutlich rückläufig gewesen. In den letzten Jahren ereigneten sich jedoch auch in Deutschland wiederholt kleinere Ausbrüche an Schulen und Universitäten. In Bayern begann im Sommer 2010 ein überregionaler Mumps-Ausbruch, der bis zum Sommer 2011 fort dauerte. Die Erkrankungswelle hat sich in Bayern in nordsüdlicher Richtung ausgebreitet und es waren verschiedene Institutionen (Kindergärten, Schulen, Fachhochschulen, Sportvereine und Universitäten) davon betroffen.¹⁹ Zwischen Anfang Juli 2010 und Anfang Juni 2011 sind unabhängig von einer Meldeverordnung 291 Mumpsfälle an das RKI berichtet worden (siehe Abb. 2). Von den Erkrankten waren 58% Männer, 80% waren zwischen 15 und 39 Jahre alt (siehe Abb. 3). Aus detaillierten Untersuchungen einzelner Ausbrüche ist bekannt, dass neben ungeimpften und einmalig geimpften Personen ein nicht unerheblicher Teil (>60%) vor der Erkrankung eine zweimalige Mumps-Impfung erhalten hatte.

Eine über die Zeit abnehmende Immunität (*waning immunity*) und mögliche Antigenunterschiede zwischen Vakzinevirus und Ausbruchstamm werden als mögliche Gründe für das Impfversagen diskutiert. Aufgrund fehlender natürlicher Boosterung sind zukünftig Mumps-Epidemien unter geimpften Individuen, z. B. in Institutionen mit hoher Personendichte wie Universitäten, nicht unwahrscheinlich.^{20–22}

Mumps-Impfstatus

Repräsentative Daten zum Impfstatus und zur Akzeptanz der Impfeempfehlungen liegen aus den Schuleingangsuntersuchungen vor. Nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) §34 werden jährlich auf Länderebene die Impfquoten bei Schuleingangsuntersuchungen erhoben.²³ Vergleicht man den

bei Schuleingangsuntersuchungen 1999, 2004 und 2009 ermittelten Impfstatus bei Kindern mit Impfdokumenten, so zeigt sich, dass die Mumps-Impfquoten in den letzten 10 Jahren kontinuierlich gestiegen sind. Zum Schuleingang 1999 lag die Impfquote für die erste Mumps-Impfung bei 89,6%, 2004 bei 92,8% und 2009 bei 95,8%. Eine zweite Mumps-Impfung hatten 1999 15% bekommen, 2004 65,2% und 2009 90%. Die Impfquoten in den neuen Bundesländern sind sowohl für die erste Impfung (2009: 97,9% vs. 95,5%) wie für die zweite Impfung (2009: 92,8% vs. 89,6%) höher als in den alten Bundesländern. Die präsentierten Impfquoten, die auf der Basis der Einträge in den vorgelegten Impfausweisen berechnet werden, stellen vermutlich eine leichte Überschätzung der erzielten Impfquoten dar, da Kinder ohne Impfdokumente in der Regel schlechter geimpft sind.²⁴

Strategien zur Mumps-Prävention

Oberstes Ziel der Strategie zur Mumps-Prävention ist es, hohe Quoten einer Vakzine-vermittelten Immunität durch eine zweimalige MMR-Impfung bei Kindern und Jugendlichen zu erreichen. Zusätzlich gilt es, berufsbedingte Mumps-Infektionen bei Tätigkeiten im Gesundheitswesen und in Gemeinschaftseinrichtungen im Vorfeld durch Impfungen zu verhindern und in Ausbruchssituationen durch ein umsichtiges und zeitnahes Management, Quarantänemaßnahmen und postexpositionelle Impfungen Ausbrüche schnell zu beenden und die Fallzahl der Betroffenen möglichst gering zu halten. Obwohl Mumps-Erkrankungen bei zweifach Geimpften in den letzten Jahren vermehrt beobachtet wurden, zeigen jedoch Studien aus Ausbruchuntersuchungen, dass zwei Impfungen einen deutlich höheren Schutz vor einer Mumps-Infektion bieten als eine einmalige Impfung, gefolgt von keiner Impfung.¹

Können Impfquoten >95% erreicht und über einen Zeitraum von Jahrzehnten in der Bevölkerung gehalten werden, besteht die realistische Möglichkeit, Mumps in der Population zu eliminieren. Ein Beispiel hierfür bietet Finnland: Mumps wurde dort so bis zum Jahr 2000 eliminiert; ein erneuter Ausbruch wurde seitdem nicht registriert.²⁵

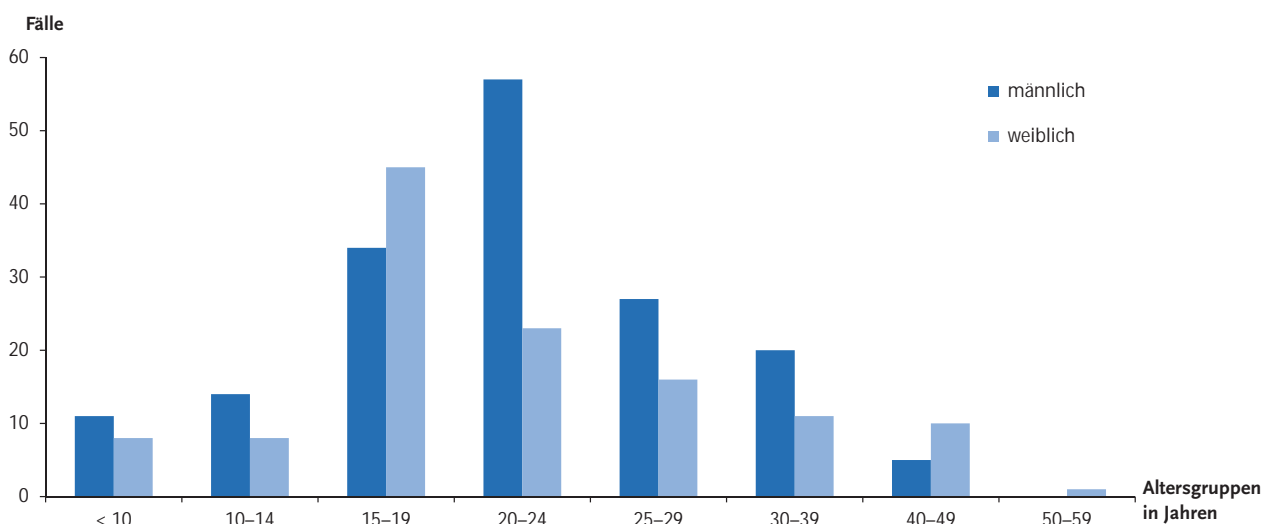


Abb. 3: Alter und Geschlechtsverteilung der aus Bayern an das RKI übermittelten Mumps-Erkrankungen (Juli 2010 bis Juni 2011)

Gründe für die Notwendigkeit einer Anpassung der Impfempfehlung

In den letzten Jahren sind in Deutschland wie auch in vielen anderen europäischen Ländern vermehrt Mumps-Ausbrüche in Einrichtungen für Jugendliche und junge Erwachsene aufgetreten. Die Krankheitslast von Mumps hat sich nach der Einführung der Impfung in höhere Altersklassen verschoben. Erkrankten früher überwiegend Kinder im Alter unter 10 Jahren sind heute vor allem Jugendliche und junge Erwachsene betroffen. Mumps-Ausbrüche ereignen sich in medizinischen Einrichtungen, wenn Mitarbeiter entweder selbst infiziert sind und in der Inkubationszeit unmittelbaren Kontakt zu empfänglichen Patienten oder Kollegen haben oder infizierte Patienten unmittelbaren Kontakt zu empfänglichen Mitarbeitern im Gesundheitsdienst haben. Zudem betreffen Ausbrüche auch insbesondere Personen in Ausbildungseinrichtungen wie z. B. weiterführende Schulen, Fachhochschulen, Universitäten und Sportvereine.²⁶ Das führt dazu, dass heutzutage Berufsgruppen wie z. B. Lehrer betroffen sind, die in den bisherigen Empfehlungen zu einer berufsbedingten Mumps-Impfung nicht erfasst waren. Auch ist bei jüngeren Lehrern keine natürliche Immunität mehr anzunehmen.

Gemeinschaftseinrichtungen im Sinne des Infektionsschutzgesetzes (IfSG; §§33) sind Einrichtungen, „in denen überwiegend Säuglinge, Kinder oder Jugendliche betreut werden, insbesondere Kinderkrippen, Kindergärten, Kindertagesstätten, Kinderhorte, Schulen oder sonstige Ausbildungseinrichtungen, Heime, Ferienlager und ähnliche Einrichtungen“. Diese Formulierung würde die Berufsgruppen nur zum Teil erfassen, die heute maßgeblich von einer Mumps-Infektionsgefahr betroffen sind. Daher wird entschieden, den Passus „für das Vorschulalter und in Kinderheimen“ unter der bisherigen Kategorie „B“ zu streichen und um „Ausbildungseinrichtungen für junge Erwachsene“ zu ergänzen. Zudem wird der Passus „Gesundheitsdienstberufe“ um die konkretere Definition „in der unmittelbaren Patientenversorgung“ ergänzt. Damit hält sich der Begriff „Gesundheitsdienstberufe“ an die Definition des Statistischen Bundesamtes, Heft Gesundheit – Personal 2010 (Fachserie 12 Reihe 7.3.1).

Literatur

- Plotkin SA: Mumps vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA, eds. Vaccines. 4th ed. ed. Philadelphia PA: Saunders, 2004: 441–469
- Hviid A, Rubin S, Muhlemann K: Mumps. Lancet 2008; 371(9616): 932–944
- Russell RR, Donald JC: The neurological complications of mumps. Br Med J 1958; 2(5087): 27–30
- WHO: Mumps virus vaccines. WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec 2007; 82(7): 51–60
- Gupta RK, Best J, MacMahon E: Mumps and the UK epidemic 2005. BMJ 2005; 330(7500): 1132–1135
- Wharton M, Cochi SL, Hutcheson RH, Bistowish JM, Schaffner W: A large outbreak of mumps in the postvaccine era. J Infect Dis 1988; 158(6): 1253–1260
- Whelan J, van Binnendijk R, Greenland K et al.: Ongoing mumps outbreak in a student population with high vaccination coverage, Netherlands, 2010. Euro Surveill 2010; 15(17): pii: 19554
- Gerstel L, Lenglet A, Garcia CM: Mumps outbreak in young adults following a village festival in the Navarra region, Spain, August 2006. Euro Surveill 2006; 11(11): E061109.4
- Schmid D, Holzmann H, Alfery C, Wallenko H, Popow-Kraupp TH, Allerberger F: Mumps outbreak in young adults following a festival in Austria, 2006. Euro Surveill 2008; 14(40): pii: 8042; Erratum in: Euro Surveill 2008; 13(8): pii: 8049
- Brockhoff HJ, Mollema L, Sonder GJB et al.: Mumps outbreak in a highly vaccinated student population, The Netherlands, 2004. Vaccine 2010; 28(17): 2932–2936
- Park DW, Nam MH, Kim JY et al.: Mumps outbreak in a highly vaccinated school population: Assessment of secondary vaccine failure using IgG avidity measurements. Vaccine 2007; 25(24): 4665–4670
- Dayan GH, Quinlisk MP, Parker AA et al.: Recent Resurgence of Mumps in the United States. N Engl J Med 2008; 358(15): 1580–1589
- Peltola H, Kulkarni PS, Kapre SV, Paunio M, Jadhav SS, Dhare RM: Mumps outbreaks in Canada and the United States: time for new thinking on mumps vaccines. Clin Infect Dis 2007; 45(4): 459–466
- Gilroy SA, Domachowske JB, Johnson L et al.: Mumps exposure of a health care provider working in a neonatal intensive care unit leads to a hospital-wide effort that prevented an outbreak. Am J Infect Control. 2011 Oct; 39(8): 697–700
- Marin M, Quinlisk P, Shimabukuro T, Sawhney C, Brown C, Lebaron CW: Mumps vaccination coverage and vaccine effectiveness in a large outbreak among college students – Iowa, 2006. Vaccine 2008; Jul 4; 26(29–30): 3601–3607
- Boxall N, Kubinyiova M, Prikazsky V, Benes C, Castkova J: An increase in the number of mumps cases in the Czech Republic, 2005–2006. Euro Surveill 2008; 13(16): pii: 18842
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Update: mumps outbreak – New York and New Jersey, June 2009–January 2010. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2010; Feb 12; 59(5):125–129
- Stein-Zamir C, Shoob H, Abramson N, Tallen-Gozani E, Sokolov I, Zentner G: Mumps outbreak in Jerusalem affecting mainly male adolescents. Euro Surveill 2009; 14(50): pii: 19440
- Otto W, Mankertz A, Santibanez S et al.: Ongoing outbreak of mumps affecting adolescents and young adults in Bavaria, Germany, August to October 2010. Euro Surveill 2010; 15(50): pii: 19748
- Dayan GH, Rubin S: Mumps outbreaks in vaccinated populations: are available mumps vaccines effective enough to prevent outbreaks? Clin Infect Dis 2008; 47(11): 1458–1467
- Anis E, Grotto I, Moerman L, Warshavsky B, Slater PE, Lev B: Mumps outbreak in Israel's highly vaccinated society: are two doses enough? Epidemiol Infect 2011; 140(3): 439–446
- Rubin SA, Qi L, Audet SA et al.: Antibody induced by immunization with the Jeryl Lynn mumps vaccine strain effectively neutralizes a heterologous wild-type mumps virus associated with a large outbreak. J Infect Dis 2008; 198(4): 508–515
- Robert Koch-Institut: Schutzimpfungen: Impfquoten bei den Schuleingangsuntersuchungen Deutschland 2008. Epid Bull 2010; (16): 137–140
- Wichmann O, Hellenbrand W, Sagebiel D et al.: Large measles outbreak at a German public school, 2006. Pediatr Infect Dis J 2007; 26(9): 782–786
- Vandermeulen C, Leroux-Roels G, Hoppenbrouwers K: Mumps outbreaks in highly vaccinated populations. What makes good even better? Human Vaccines 2009; 5(7): 494–496
- Takla A, Klinc C, Stöcker P, Kurz N, Schaffer A, Wichmann O, Koch J: Vaccine effectiveness in a mumps outbreak among Primary School Children – Nuremberg, Germany 2011; European Scientific Conference on Applied Infectious Disease Epidemiology (ESCAIDE) 6.–8.11.2011, Stockholm

Veranstaltungshinweis

11. Göttinger Forum: Krankenhaus- und Kommunalhygiene für den Öffentlichen Gesundheitsdienst

Termin: 29. und 30. November 2012

Veranstaltungsort: Göttingen, Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie

Veranstalter: Niedersächsisches Landesgesundheitsamt in Zusammenarbeit mit dem Institut für Krankenhaushygiene des Klinikums Oldenburg

Wissenschaftliche Leitung: Dr. Matthias Pulz (Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Hannover), Dr. Jörg Herrmann (Klinikum Oldenburg)

Themen:

- ▶ Prion-Problematik: Unterschiedliche Formen und Übertragungswege sowie Konsequenzen für die Medizinprodukte-Aufbereitung
- ▶ Hygiene im deutsch-niederländischen Grenzgebiet: Was können wir voneinander lernen?
- ▶ MRE-Netzwerkbildung in Südbrandenburg;
- ▶ Nachweise von MRE bei Mensch und Tier – Besiedlung, Infektion und Prävention
- ▶ Zusammenarbeit von Land und Bund bei der Abwehr biologischer Gefahrenlagen – die Informationsstelle des Bundes für Biologische Sicherheit stellt sich vor
- ▶ Aktuelle Aspekte reisemedizinischer Impfungen
- ▶ Hygienische Anforderungen an tiergestützte Therapien
- ▶ Neue Trinkwasserverordnung – was ändert sich für die Krankenhäuser?
- ▶ Multiresistente Erreger in der Neonatologie
- ▶ Ausbruchsgeschehen auf einer neonatologischen Intensivstation im Landkreis Stade
- ▶ Multiresistente gramnegative Erreger – Ist ein Ende in Sicht?
- ▶ Empfehlungen zu Hygienemaßnahmen bei Infektion oder Besiedlung mit mehrfachresistenten gramnegativen Stäbchen

Organisation:

Helga Wirries, Mara Bethe
Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
Roosebeckstraße 4–6
30 449 Hannover
Tel.: 05 11. 45 05–101
Fax: 05 11. 45 05–140
E-Mail: fortbildung@nlga.niedersachsen.de

Hinweise: Um schriftliche verbindliche Anmeldung bis zum 20.11.2012 wird gebeten. Die Teilnahmegebühr beträgt 110,- Euro. Fortbildungspunkte bei der Ärztekammer Niedersachsen sind beantragt.

Weitere Informationen: www.nlga.niedersachsen.de

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten										Berichtsmonat: Mai 2012 (Datenstand: 1.8.2012)					
Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern															
(Hinweise zu dieser Statistik s. <i>Epid. Bull.</i> 41/01: 311–314)															
	Syphilis			HIV-Infektion			Malaria			Echinokokkose		Toxoplasm., konn.			
	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011
Land	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	Mai	Jan.–Mai	
Baden-Württemberg	33	124	101	13	136	100	3	16	25	0	9	9	0	0	0
Bayern	53	225	170	33	191	180	11	29	33	1	9	18	1	1	0
Berlin	66	304	282	34	176	173	1	8	15	0	0	5	0	1	1
Brandenburg	4	22	21	2	27	22	2	6	3	0	0	2	0	3	1
Bremen	3	23	15	3	7	9	4	6	8	0	0	0	1	1	0
Hamburg	25	97	82	16	93	85	5	29	18	0	0	2	0	0	0
Hessen	30	127	140	12	90	104	4	11	20	1	6	8	0	1	0
Mecklenburg-Vorpommern	4	23	17	3	9	12	0	2	5	0	0	2	0	0	0
Niedersachsen	24	89	106	13	72	75	1	15	8	0	2	2	0	0	0
Nordrhein-Westfalen	93	474	376	61	294	314	7	28	47	2	6	15	0	3	0
Rheinland-Pfalz	7	39	26	7	20	33	2	5	9	3	4	5	0	1	0
Saarland	3	12	14	2	11	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sachsen	22	83	60	5	53	32	3	6	9	0	0	1	1	1	1
Sachsen-Anhalt	9	30	16	3	17	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	7	34	30	10	42	45	1	3	5	0	1	1	0	0	1
Thüringen	6	29	17	2	12	8	2	2	0	0	0	0	0	0	0
Deutschland	389	1.735	1.473	219	1.256	1.227	46	166	205	7	37	70	3	12	4

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

28. Woche 2012 (Datenstand: 1.8.2012)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmeopathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.
Baden-Württemberg	194	3.050	3.070	5	54	204	16	145	160	45	714	1.083	1	26	50
Bayern	228	3.253	3.733	7	114	319	31	351	467	74	1.062	1.612	0	46	62
Berlin	80	1.416	1.687	0	27	83	9	167	318	15	316	382	3	49	59
Brandenburg	59	939	1.170	0	18	52	4	118	170	13	370	368	1	3	6
Bremen	10	194	232	0	4	44	0	9	4	2	48	73	0	2	5
Hamburg	47	785	1.245	3	32	519	0	35	113	9	180	215	0	20	25
Hessen	103	1.729	2.172	1	32	125	3	63	94	39	582	637	2	12	32
Mecklenburg-Vorpommern	67	818	1.309	0	13	146	21	246	262	16	261	422	0	1	1
Niedersachsen	152	2.227	2.988	5	79	714	16	271	340	42	989	1.106	0	9	11
Nordrhein-Westfalen	466	7.691	8.412	4	151	528	28	540	813	90	2.132	2.575	2	33	30
Rheinland-Pfalz	103	1.701	1.856	1	59	92	8	107	129	22	524	614	0	12	12
Saarland	33	502	565	0	4	12	1	18	33	6	86	164	0	1	2
Sachsen	160	2.471	2.996	2	60	90	20	432	372	46	899	752	0	12	27
Sachsen-Anhalt	64	798	910	1	22	44	15	251	301	27	564	617	0	3	6
Schleswig-Holstein	60	991	1.499	1	41	871	1	46	68	8	251	302	0	5	5
Thüringen	37	867	1.001	0	28	68	7	189	311	37	854	604	0	8	4
Deutschland	1.863	29.432	34.845	30	738	3.911	180	2.988	3.955	491	9.832	11.526	9	242	337

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung ⁺			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.
Baden-Württemberg	3	88	89	52	5.819	6.368	12	3.136	3.586	7	298	305	0	15	24
Bayern	9	201	217	65	10.919	9.158	32	3.903	5.759	9	405	425	3	37	32
Berlin	1	42	39	17	2.531	2.572	9	1.664	1.312	3	230	239	4	51	40
Brandenburg	1	49	53	32	3.291	2.947	15	1.560	2.595	1	48	43	0	14	7
Bremen	0	7	8	2	538	481	1	88	261	1	13	9	0	0	1
Hamburg	0	42	47	14	2.240	2.315	2	1.090	1.055	4	85	83	0	12	8
Hessen	1	85	103	22	4.406	3.159	6	1.578	2.137	2	136	181	3	30	33
Mecklenburg-Vorpommern	1	28	33	24	2.558	2.897	20	1.248	2.963	2	67	105	0	27	15
Niedersachsen	8	106	189	47	7.548	5.781	35	2.484	3.418	3	108	91	0	40	33
Nordrhein-Westfalen	12	283	360	86	14.173	15.775	52	5.436	7.251	21	440	387	13	100	62
Rheinland-Pfalz	2	94	98	14	3.765	4.076	7	2.056	1.576	2	86	105	0	9	16
Saarland	0	15	12	10	1.318	1.047	3	509	375	1	13	12	0	0	0
Sachsen	5	171	220	62	7.726	6.832	36	2.444	8.946	7	157	147	7	43	32
Sachsen-Anhalt	3	95	100	30	4.338	3.820	32	1.880	2.825	4	55	45	0	17	9
Schleswig-Holstein	2	31	79	21	2.076	2.881	5	992	1.221	1	38	41	0	6	2
Thüringen	3	150	148	42	4.330	3.586	11	1.749	2.882	1	37	27	2	23	8
Deutschland	51	1.487	1.795	540	77.576	73.695	278	31.817	48.162	69	2.216	2.245	32	424	322

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

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

28. Woche 2012 (Datenstand: 1.8.2012)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺⁺			Hepatitis C ⁺⁺		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.
Baden-Württemberg	2	30	29	0	33	27	13	451	400
Bayern	2	40	38	2	58	54	22	541	616
Berlin	0	21	32	1	31	38	8	303	315
Brandenburg	1	10	11	0	4	8	1	43	49
Bremen	0	2	10	1	5	8	0	15	12
Hamburg	1	10	55	0	17	18	0	77	72
Hessen	0	19	19	0	27	43	6	187	175
Mecklenburg-Vorpommern	0	5	2	0	10	5	0	31	17
Niedersachsen	1	32	44	0	14	32	7	162	165
Nordrhein-Westfalen	2	84	70	2	79	92	18	405	331
Rheinland-Pfalz	1	19	11	1	25	34	2	108	120
Saarland	0	1	4	0	10	12	2	44	37
Sachsen	0	8	10	0	18	23	4	162	129
Sachsen-Anhalt	0	11	10	0	12	17	3	59	78
Schleswig-Holstein	0	3	6	2	7	13	3	97	96
Thüringen	0	8	12	0	6	8	1	65	57
Deutschland	10	303	363	9	356	432	90	2.750	2.669

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.	28.	1.–28.	1.–28.
Baden-Württemberg	0	25	22	1	17	517	7	263	301
Bayern	2	33	30	1	66	359	12	357	370
Berlin	0	12	17	0	16	136	2	183	155
Brandenburg	0	3	6	0	0	26	0	40	52
Bremen	0	3	1	0	1	1	1	23	31
Hamburg	1	5	3	0	3	38	2	79	83
Hessen	0	13	19	1	13	112	8	220	258
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	3	0	0	3	3	50	54
Niedersachsen	1	23	18	0	3	51	5	157	179
Nordrhein-Westfalen	0	36	55	0	12	90	15	622	611
Rheinland-Pfalz	1	16	23	0	3	23	4	86	98
Saarland	0	3	2	0	0	30	1	16	28
Sachsen	0	9	8	0	0	23	4	78	71
Sachsen-Anhalt	0	10	3	0	0	0	5	63	69
Schleswig-Holstein	0	7	12	0	2	17	6	51	34
Thüringen	0	5	9	0	0	0	0	44	42
Deutschland	5	205	231	3	136	1.426	75	2.332	2.436

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

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

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

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

28. Woche 2012 (Datenstand: 1.8.2012)

Krankheit	2012	2012	2011	2011
	28. Woche	1.–28. Woche	1.–28. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	33	754	195	674
Brucellose	0	14	8	24
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	57	67	133
Dengue-Fieber	4	219	153	288
FSME	11	86	192	423
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	2	28	829	880
Hantavirus-Erkrankung	93	2.036	70	305
Hepatitis D	0	6	8	16
Hepatitis E	5	179	141	238
Influenza	1	10.531	43.606	43.769
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	158	148	271
Legionellose	19	246	292	640
Leptospirose	2	13	18	51
Listeriose	6	189	163	338
Ornithose	0	7	9	16
Paratyphus	0	23	27	58
Q-Fieber	3	119	236	286
Trichinellose	0	1	1	3
Tularämie	0	5	9	17
Typhus abdominalis	0	30	28	59

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

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

Impressum**Herausgeber**

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

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

Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)
 Tel.: 030.18754-2324
 E-Mail: Seedatj@rki.de

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)
 E-Mail: MarcusU@rki.de

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann
 Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)
 Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459
 E-Mail: FehrmannS@rki.de

Vertrieb und Abonnentenservice

E.M.D. GmbH
 European Magazine Distribution
 Birkenstraße 67, 10559 Berlin
 Tel.: 030.33099823, Fax: 030.33099825
 E-Mail: EpiBull@emd-germany.de

Das Epidemiologische Bulletin

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

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

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

Druck

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

Nachdruck

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

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273