



Epidemiologisches Bulletin

14. Juni 2011 / Nr. 23

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zur Entwicklung der Erkrankungszahlen im aktuellen EHEC/HUS-Ausbruch in Deutschland – Update

Seit Anfang Mai kommt es in mehreren Bundesländern zu einem gehäuften Auftreten des sogenannten hämolytisch-urämisches Syndroms (HUS) und blutigen Diarrhöen im Zusammenhang mit Infektionen durch enterohämorrhagische *Escherichia coli* (EHEC) des Serotyps O104:H4. Der Schwerpunkt des Geschehens liegt im Norden Deutschlands. Auch in anderen Bundesländern und europäischen Nachbarländern traten Fälle auf, überwiegend im Zusammenhang mit Reisen nach Norddeutschland. Im vorliegenden Bericht werden die Fallzahlen der seit Anfang Mai an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelten EHEC- und HUS-Fälle dargestellt. Auf der Grundlage dieser Zahlen und unter Berücksichtigung des Melde- und Übermittlungsverzugs scheint sich ein Rückgang der Neuerkrankungen im Ausbruch abzuzeichnen.

Seit Anfang Mai 2011 wurden dem RKI insgesamt 2.086 EHEC-Erkrankungen und 722 Fälle von HUS gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) bzw. HUS-Ausbruchsfalldefinition¹ übermittelt. Vom 1. bis zum 8. Mai 2011 lag die Summe der übermittelten EHEC- und HUS-Neuerkrankungen (bezogen auf den Beginn des Durchfalls) zwischen einem und acht Fällen pro Tag (Epidemiologische Kurve, s. Abb. 1). Ab dem 9. Mai 2011 ist ein deutlicher Anstieg mit einem bisherigen Maximum am 22. Mai 2011 mit 191 übermittelten EHEC- bzw. HUS-Fällen zu beobachten. Zwar liegt die Zahl der EHEC-Neuerkrankungen (im Gegensatz zu den übermittelten HUS-Fällen) in den ersten Tagen des Mai noch im Bereich einer gering erhöhten Hintergrundrate, bei Personen, die in diesem Zeitraum an einer EHEC-Infektion ohne HUS erkrankten, ist jedoch noch von einer gewissen Untererfassung auszugehen.

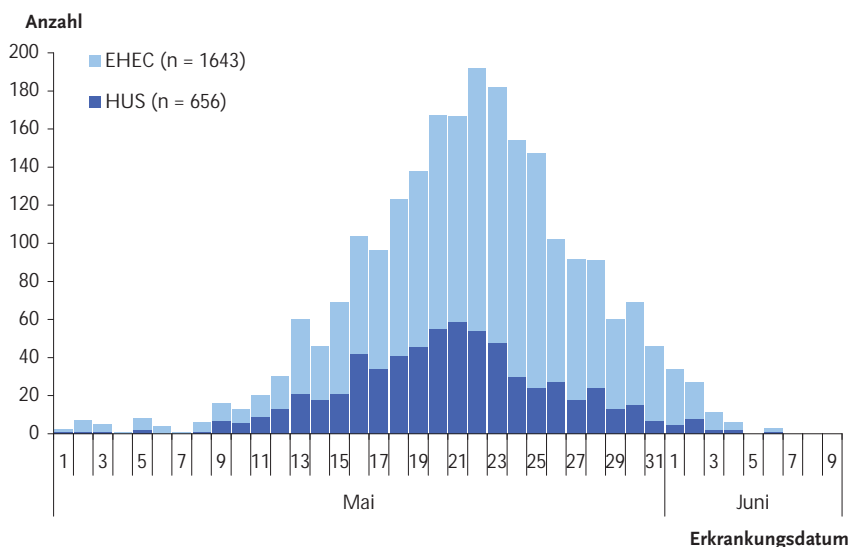


Abb. 1: Übermittelte EHEC- und HUS-Fälle nach Erkrankungsdatum und Meldeperiode (nur Fälle mit Angabe eines Erkrankungsdatums seit 1.5.2011), Stand: 8.6.2011, 15.00 Uhr

Diese Woche

23/2011

EHEC/HUS

Zur Entwicklung der Erkrankungszahlen im aktuellen Ausbruch in Deutschland – Update

Hepatitis A

Zu einem Ausbruch in Rottal-Inn

Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik

20. Woche 2011

(Datenstand: 8. Juni 2011)



Im Vergleich zur Vorwoche (s. *Epid. Bull.* 22/2011) hat die Zahl der seit dem 1. Mai 2011 übermittelten EHEC- und HUS-Fälle noch einmal deutlich zugenommen, wobei die Zunahme bei den EHEC-Fällen deutlicher als bei den HUS-Fällen ausfällt (Faktor 1,96 vs. 1,54) und vermehrt Fälle betrifft, bei denen das Erkrankungsdatum schon weiter zurückliegt. Hier spiegelt sich wahrscheinlich zum einen der bei den EHEC-Fällen (Labordiagnose) im Vergleich zu den HUS-Fällen (klinische Diagnose) größere Meldeverzug als auch ein momentaner Rückgang der Neuerkrankungen wider. Auch der im Vergleich zur letzten Woche unverändert gebliebene Erkrankungsgipfel (22.5.2011) deutet auf eine wirkliche Abnahme der Neuerkrankungen hin. Durch den erwähnten Melde- und Übermittlungsverzug werden sich jedoch insbesondere für kurz zurückliegende Erkrankungsdaten die Fallzahlen noch verändern.

Geografische Verteilung

EHEC- bzw. HUS-Fälle wurden aus allen Bundesländern übermittelt. Die höchsten kumulativen Inzidenzen (Summe der seit 1. Mai 2011 übermittelten EHEC- und HUS-Fälle bezogen auf die jeweilige Einwohnerzahl) werden weiterhin in den fünf nördlichen Bundesländern Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen beobachtet (s. Tab. 1). Insgesamt 71% der seit Anfang Mai übermittelten EHEC- und 68% der HUS-Fälle wurden aus diesen Bundesländern übermittelt.

Das zwischen den Bundesländern variierende Verhältnis von EHEC- und HUS-Fällen ist vermutlich melde- und übermittlungsbedingt.

Demografische Verteilung

Sowohl unter den übermittelten EHEC- als auch unter den HUS-Fällen war die Mehrzahl der Patienten 20 Jahre und älter (jeweils 88%) und weiblich (EHEC: 60%; HUS: 69%).

Im Vergleich dazu lag der jährliche Anteil Erwachsener bei zwischen 2006 und 2010 übermittelten HUS-Fällen lediglich zwischen 1,5 und 10%; die Geschlechter waren in etwa gleich häufig betroffen.

Abbildung 2 zeigt die altersgruppen- und geschlechterspezifische Inzidenz der seit Anfang Mai übermittelten HUS-Fälle. In allen Altersgruppen sind Frauen häufiger betroffen als Männer.

Labordiagnostische Bestätigung

Allein im Nationalen Referenzlabor für Salmonellen und andere Enteritiserreger in Wernigerode sind bis zum 7.6.2011 insgesamt 1.130 Proben eingegangen. Von den bislang untersuchten ca. 650 Proben wurde bei 439 Patientenproben der Ausbruchstamm (Serotyp O104) identifiziert.

Übermittelte Todesfälle

Es wurden bislang (Stand: 7.6.2011) 26 Todesfälle übermittelt, davon 18 im Zusammenhang mit einem HUS und 8 nach EHEC-Infektion ohne HUS. Das Alter der übermittelten Todesfälle liegt zwischen 24 und 91 Jahren, wobei 24% der Verstorbenen jünger waren als 60 Jahre. Ferner verstarb eine etwa 50-jährige Frau aus Schweden, die sich während eines Aufenthaltes in Deutschland infiziert hatte.

Bundesland	EHEC		HUS		Gesamt	
	n	Kumulative Inzidenz (pro 100.000 Einw.)	n	Kumulative Inzidenz (pro 100.000 Einw.)	n	Kumulative Inzidenz (pro 100.000 Einw.)
Schleswig-Holstein	611	21,57	172	6,07	783	27,65
Hamburg	292	16,46	156	8,79	448	25,25
Bremen	49	7,40	19	2,87	68	10,28
Mecklenburg-Vorpommern	95	5,75	36	2,18	131	7,93
Niedersachsen	434	5,47	108	1,36	542	6,84
Hessen	75	1,24	48	0,79	123	2,03
Nordrhein-Westfalen	241	1,35	101	0,57	342	1,91
Thüringen	30	1,33	5	0,22	35	1,56
Berlin	36	1,05	13	0,38	49	1,42
Sachsen-Anhalt	25	1,06	5	0,21	30	1,27
Saarland	6	0,59	5	0,49	11	1,08
Baden-Württemberg	66	0,61	23	0,21	89	0,83
Bayern	81	0,65	19	0,15	100	0,80
Brandenburg	13	0,52	4	0,16	17	0,68
Rheinland-Pfalz	16	0,40	5	0,12	21	0,52
Sachsen	15	0,36	3	0,07	18	0,43
Gesamt	2.085	2,55	722	0,88	2.807	3,43

Tab. 1: Fallzahl und kumulative Inzidenz der seit 1.5.2011 übermittelten EHEC- und HUS-Fälle nach Bundesland, Stand: 8.6.2011, 15.00 Uhr

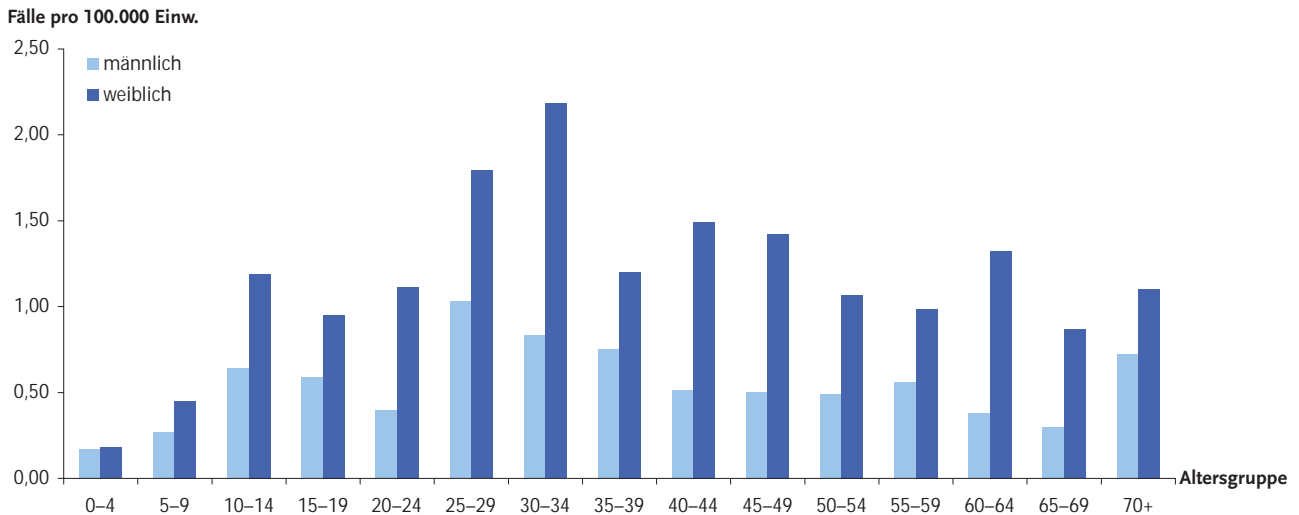


Abb. 2: Kumulative Inzidenz der seit Anfang Mai 2011 übermittelten HUS-Fälle nach Altersgruppe und Geschlecht, Stand: 8.6.2011, 15.00 Uhr

Aus dem Ausland berichtete Fälle mit Bezug zum aktuellen Ausbruch

Weitere Fälle, die im Zusammenhang mit dem Ausbruchsgeschehen stehen, wurden aus Dänemark, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Luxemburg, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Schweden (darunter ein Todesfall), der Schweiz, Spanien und den USA bekannt.

Einschätzung der Lage (Stand 8. Juni 2011)

Sowohl die Auswertung der an das RKI übermittelten EHEC- und HUS-Fälle als auch Informationen über die Anzahl von Neuvorstellungen mit blutigen Durchfällen in den Notaufnahmen ausgewählter Krankenhäuser lassen derzeit einen Rückgang der Neuerkrankungen erkennen.

Inwieweit dieser Rückgang auf eine Veränderung des Verzehrverhaltens der Bevölkerung hinsichtlich roher pflanzlicher Nahrungsmittel oder auf ein Versiegen der Infektionsquelle zurückzuführen ist, kann derzeit nicht mit Sicherheit beantwortet werden.

Weitere Informationen finden sich auf der Internetseite des Robert Koch-Instituts unter www.rki.de > Infektionskrankheiten A–Z > EHEC.

1. http://www.rki.de/cln_160/nn_467482/DE/Content/InfAZ/E/EHEC/Faldefinition.html (www.rki.de > Infektionskrankheiten A–Z > Hämolytisch Urämisches Syndrom (HUS) > Epidemiologie > Falldefinition für HUS-Fälle im Rahmen des Ausbruchs im Frühjahr 2011 in Deutschland

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts. Wir danken allen beteiligten Landesstellen und Gesundheitsämtern, deren Recherchen und Übermittlungen Grundlage dieses Berichtes sind.

Hepatitis-A-Ausbruch in Rottal-Inn

Im Landkreis Rottal-Inn (Niederbayern) kam es zwischen Juni und Oktober 2010 zu einem Hepatitis-A-Ausbruch. Bei insgesamt neun Personen wurde eine Infektion laboridiagnostisch nachgewiesen; vier Patienten mussten stationär behandelt werden. Betroffen waren insgesamt fünf Familien aus derselben Gemeinde, die Kontakt untereinander hatten. Der Kontakt zwischen den Familien bestand hauptsächlich durch gegenseitige Besuche der Kinder. Da auch jeweils ein Kind im Kindergarten- bzw. im Grundschulalter erkrankte, führte das örtliche Gesundheitsamt eine Riegelungsimpfung bei 41 Kindern der betroffenen Kindergartengruppe bzw. Schulklasse durch.

Verlauf des Ausbruchs im Landkreis Rottal-Inn

Familie 1: Der Indexfall reiste vom 30.4.2010 bis zum 2.5.2010 nach Italien. Nach seiner Rückkehr erkrankte er am 5.6.2010 mit typischen klinischen Zeichen einer Hepatitis A und wurde bis zum 11.6.2010 stationär behandelt. Am 7.6.2010 wurde die Erkrankung laboridiagnostisch bestätigt. Eine Tochter der Familie, eine 17 Jahre alte Schülerin, war vom 9.7.2010 bis zum 12.7.2010 aufgrund einer Hepatitis-A-Erkrankung im Krankenhaus (Labornachweis

am 10.7.2010). Die Ehefrau (Landwirtin und Fußpflegerin) sowie zwei weitere Töchter (eine Schülerin bzw. ein Kindergartenkind) blieben gesund. Die vierte Tochter (Erzieherin) war auf Grund ihres beruflichen Risikos gegen Hepatitis A geimpft.

Der Mensch bildet das epidemiologisch einzig relevante Reservoir von Hepatitis-A-Viren. Die Übertragung erfolgt fäkal-oral durch Kontakt- oder Schmierinfektion sowie durch kontaminierte Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände. Eine Hepatitis-A-Erkrankung zeichnet sich zunächst durch unspezifische gastrointestinale Symptome wie Abgeschlagenheit und Appetitlosigkeit aus. Nach einigen Tagen können Haut und Augenbindehaut sich gelb verfärben (Ikterus), der Stuhl kann eine helle und der Urin eine dunkle Verfärbung aufweisen. Oft zeigt sich – insbesondere bei Kindern – ein milder oder asymptomatischer Verlauf. Die Erkrankung heilt in der Regel ohne Dauerschäden aus und hinterlässt eine lebenslange Immunität. Die Hepatitis A kommt vor allem in Ländern mit schlechten hygienischen Bedingungen vor, verbunden mit einem hohen Durchseuchungsgrad in der Bevölkerung.

In Deutschland treten einzelne Krankheitsfälle oder kleinere Ausbrüche auf, zum Teil ausgehend von importierten Fällen aus dem Ausland („Reisehepatitis“). Eine geeignete Prävention besteht in entsprechenden Hygienemaßnahmen sowie in einer Impfung.

Familie 2: Der Vater erkrankte im September 2010 mit Leberbeschwerden und musste nach Angaben der Ehefrau unter der Verdachtsdiagnose einer Lebervenenthrombose 9 Tage stationär behandelt werden. Eine Hepatitis A wurde aber erst nach der Klinikentlassung am 5.10.2010 durch den Hausarzt diagnostiziert. Der Sohn der Familie wurde vom 1.10.2010 (Labornachweis) bis zum 6.10.2010 stationär wegen einer Hepatitis-A-Erkrankung behandelt. Auch der im selben Haushalt wohnende Schwager erkrankte symptomatisch an einer Hepatitis A; der Labornachweis erfolgte am 5.10.2010. Bei einer Routineuntersuchung wurde auch bei der Tochter am 5.10.2010 eine Hepatitis-A-Infektion labordiagnostisch nachgewiesen.

Das heißt, dass bis auf die Mutter, eine russische Aus-siedlerin, die vor vielen Jahren bereits an einer Hepatitis A erkrankte, alle Familienmitglieder mit dem Hepatitis-A-Virus infiziert wurden. Die Kinder der Familie 1 hatten in der Zeit des Krankenhausaufenthalts ihres Vaters bei der Familie 2 übernachtet.

Familie 3: Es bestand Kontakt zu Familie 1. Die Mutter war seit einigen Wochen abgeschlagen und müde und zeigte rückblickend eine typische Hepatitissymptomatik. Die Krankheit wurde aber erst nach einem Wechsel des Hausarztes am 5.10.2010 diagnostiziert. Die übrigen Familienmitglieder (Vater, Sohn und Tochter) blieben gesund.

Familie 4: Es bestand Kontakt zu den Kindern der Familie 2. Die Tochter der Familie, Schülerin einer 1. Klasse, hatte am 7.10.2010 leichten Durchfall. Durch eine Labordiagnostik, die am selben Tag durchgeführt wurde, konnten eine Transaminasenerhöhung sowie Anti-HAV-IgM nachgewiesen werden. Die übrigen fünf Familienmitglieder waren unauffällig.

Familie 5: Es bestand Kontakt zu Kindern der Familie 2. Am 14.10.2010 wurde bei einem 5-jährigen Kind der Familie, das an leichten Oberbauchbeschwerden litt, HAV-RNA im Stuhl nachgewiesen. Dieses Kind besuchte den nahe gelegenen Kindergarten. Die übrigen fünf Familienmitglieder blieben unauffällig.

Maßnahmen des Gesundheitsamtes

Bei Einzelfällen erfolgen diese streng nach der RKI-Richtlinie (Einzelheiten siehe dort): Aufklärung der Betroffenen, Isolierung der Erkrankten, Hinweis auf häusliche Hygienemaßnahmen, postexpositionelle Impfung von familiären Kontaktpersonen (durch den Hausarzt) sowie insbesondere Überprüfung des Schulbesuchsverbots nach § 34 IfSG sowie eines Tätigkeitsverbotes nach § 42 IfSG.

Die Erkrankung eines Kindergarten- bzw. eines Schulkindes stellte aber eine neue Situation dar. Weitergehende Maßnahmen waren nunmehr erforderlich.

Zunächst erfolgte am 15.10.2010 eine **Besichtigung des Kindergartens bzw. der Grundschule**. Die Leitung wurde über das Wesen der Erkrankung sowie notwendige Maßnahmen zur Verhinderung der Weiterverbreitung aufgeklärt. Desinfektionsmittel wurden verteilt und dessen Anwendung erläutert. Die hygienische Situation vor Ort wurde verbessert (z. B. Gebrauch von Einmalhandtüchern).

Die **niedergelassenen Haus- und Kinderärzte sowie die Chefärzte der internistischen Abteilungen** im angrenzenden Bereich wurden am 18.10.2010 über die aufgetretenen Hepatitis A-Erkrankungen **informiert**. Unter anderem erfolgte der Hinweis, dass Kontaktpersonen zu Hepatitis-A-Erkrankten zu einer postexpositionellen Impfung geraten werden sollte. Diese sollte so zeitnah wie möglich erfolgen. Außerdem wurde empfohlen, einen monovalenten Impfstoff und keinen Kombinationsimpfstoff (gegen Hepatitis A und B) zu verwenden, um eine schnellstmögliche Schutzwirkung zu erzielen. Diese ist bei einem Kombinationsimpfstoff (gegen Hepatitis A und B) in der Regel erst nach der 2. Impfdosis vorhanden, während bei einem monovalenten Impfstoff laut RKI-Richtlinie bereits nach der 1. Impfdosis bei mindestens 95 % der Geimpften HAV-Antikörper nachweisbar sind.

Außerdem wurde zeitgleich – nach Rücksprache mit dem Schulamt – ein Elternbrief verfasst. Hierin wurde u. a. auf die Wichtigkeit der persönlichen Hygiene, insbesondere der Händehygiene hingewiesen (s. Informationsmaterial der BZGA: <http://www.impfen-info.de/hygienetipps/im->

Anzahl d. Fälle

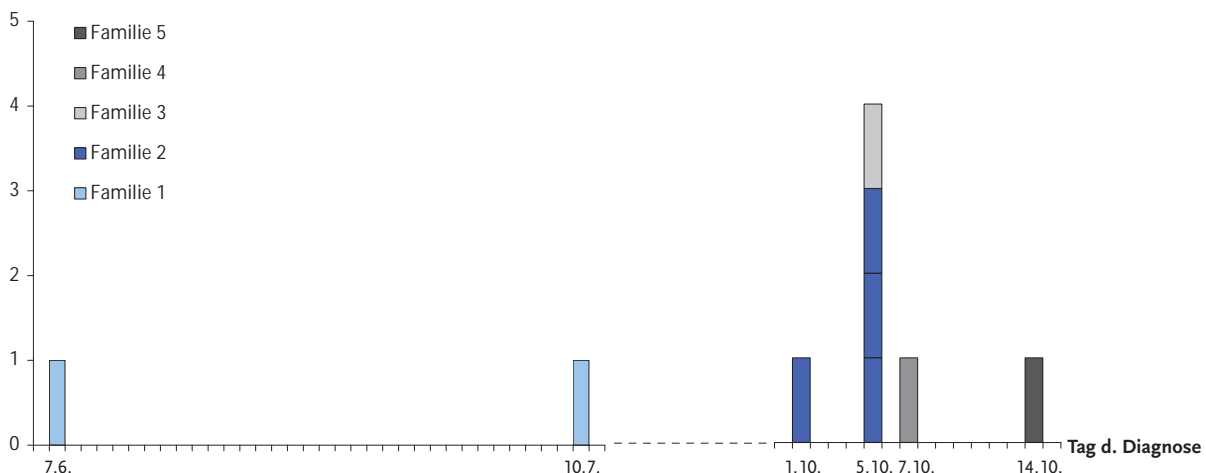


Abb. 1: Auftreten von Hepatitis A Fällen bei fünf Familien nach Tag der Diagnose, Ausbruch Rottal-Inn 2010

alltag/). Kontaktpersonen wurde zu einer möglichst zeitnahen Impfung geraten, für Kinder der betroffenen Gruppe bzw. Klasse wurde diese am Gesundheitsamt angeboten.

Riegelungsimpfung

Eine Riegelungsimpfung wird laut RKI-Richtlinie bei Personen, die Kontakt zu Hepatitis-A-Erkrankten aufweisen, beispielsweise in Gemeinschaftseinrichtungen, empfohlen. Eine Rücksprache mit dem Konsiliarlabor für HAV an der Universität Regensburg bestätigte diese Vorgehensweise. Es wurden Riegelungsimpfungen, beschränkt auf die betroffene Kindergartengruppe bzw. die entsprechende Schulklasse, empfohlen. Auf Grund der klaren räumlichen Trennung konnte von der Impfung aller Kinder in der Einrichtung abgesehen werden. Am 21.10.2010 wurde die Impfung erstmals am hiesigen Gesundheitsamt angeboten. Insgesamt wurden 41 Kinder sowie eine Kinderbetreuerin geimpft. Die für einen vollständigen Impfschutz erforderliche 2. Impfung im Abstand von 6 bis 12 Monaten wurde am 10.5.2011 vom Gesundheitsamt angeboten und auch von allen Erstgeimpften wahrgenommen.

Wichtig ist der Hinweis, dass eine Riegelungsimpfung keinen 100%igen Schutz bietet und nicht in allen Fällen der Ausbruch der Erkrankung verhindert werden kann. Bei einer postexpositionellen Impfung sind daher für die nächsten 2 Wochen weiterhin strenge Hygienemaßnahmen (insbesondere Händehygiene) sowie eine genaue Beobachtung der Kontaktpersonen hinsichtlich entsprechender Symptome erforderlich.

Zur Übernahme der Impfkosten

Die Kosten für die erste Hepatitis-A-Impfung von Kontaktpersonen im privaten Umkreis durch den Hausarzt werden von den Krankenkassen übernommen. Die Kosten für Impfungen in Gemeinschaftseinrichtungen sind vom ÖGD zu tragen. Im vorliegenden Fall wurde über die Regierung eine Finanzierungszusage beim Ministerium eingeholt. Angemerkt sei noch, dass die Kosten bei einer Sammelbestellung direkt bei dem Pharmakologischen Hersteller nur ca. 40% der Kosten im Vergleich zur Verordnung des einzelnen Impfstoffes auf Rezept ausmachen.

Diskussion

Der Indexfall, ein 46 Jahre alter Mann, erkrankte an einer Hepatitis A nach einem Italien-Aufenthalt. Eine vom Betroffenen vermutete Ansteckungsquelle war der Verzehr von Muscheln. Da aber keine weiteren Untersuchungen diesbezüglich erfolgten, kann dies nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden. Nachfolgend traten mehrere autochthone Sekundärfälle auf. Wie auch bei anderen Hepatitis-A-Ausbrüchen beobachtet, spielten wahrscheinlich asymptomatisch infizierte Kinder bei der Weiterverbreitung der Infektion eine wichtige Rolle.

Anders als bei einem Hepatitis-A-Ausbruch in einem Kindergarten in Hamburg (s. *Epid. Bull.* 9/2011), wurde hier eine Schließung des betroffenen Kindergartens bzw. der

betroffenen Schule (zur Reduzierung der Erregerzirkulation) nicht durchgeführt. Zu einem bestand eine klare Gruppen- bzw. Klassentrennung, zum anderen wurde ein hoher Prozentsatz der Kinder der betroffenen Kindergartengruppe bzw. Schulklasse geimpft. Auch die in Bayern folgenden Herbstferien begünstigten diese Vorgehensweise. Möglicherweise hätte sich auch das Medieninteresse bei Bekanntwerden der Schließung einer Einrichtung nicht unbedingt förderlich auf die seuchenhygienische Arbeit ausgewirkt.

Nach ausführlicher Aufklärung über die notwendigen Hygienemaßnahmen wurde auch den verbleibenden Ungeimpften der weitere Besuch der Einrichtung gestattet. Beim Auftreten neuer Fälle hätte die Strategie des Gesundheitsamtes aber sicher überdacht und ggf. korrigiert werden müssen. Weitere Hepatitis-A-Fälle traten seit der Durchführung der Riegelungsimpfungen aber nicht mehr auf.

Fazit

Kleinere Ausbrüche von Hepatitis A treten immer wieder ausgehend von importierten Fällen auf („Reisehepatitis“). Folgende Faktoren erschweren hierbei die seuchenhygienische Bekämpfung:

- ▶ Die Hepatitis A weist eine lange Inkubationszeit von ca. 15–50 Tagen (im Allgemeinen 25–30 Tage) auf. Eine Rückverfolgung von Infektketten ist umso schwieriger, je länger die Inkubationszeit einer Erkrankung ist.
- ▶ Die Hepatitis A zeigt oft einen subklinischen oder asymptomatischen Verlauf. Eine Person, die Hepatitis-A-Viren ausscheidet, wird daher nicht immer als solche erkannt.
- ▶ Die Ansteckungsfähigkeit der Hepatitis A besteht bereits 1–2 Wochen vor Auftreten der Krankheitssymptome (Ikterus) bzw. des Transaminasenanstiegs.
- ▶ Das Hepatitis-A-Virus zeigt eine ausgeprägte Umweltstabilität, hohe Thermostabilität und hohe Desinfektionsmittelresistenz.
- ▶ Die Erkrankung wird nicht immer diagnostiziert und auch nicht immer zeitnah dem Gesundheitsamt gemeldet (laut IfSG ist bereits der Verdacht auf eine Hepatitis A meldepflichtig).

Wichtig bei der Bekämpfung ist die genaue Aufarbeitung des Indexfalles bzw. der ersten aufgetretenen Fälle (Hygienemaßnahmen, Schulbesuchs- bzw. Tätigkeitsverbot, Impfung von Kontaktpersonen). Bei einem Ausbruchsgeschehen sind allgemeine Maßnahmen wie die Information der Haus- und Kinderärzte, Elternbriefe und Riegelungsimpfungen erforderlich.

Für diesen Beitrag danken wir Dr. Ludwig Müller und Dr. Johann Ammer. Dr. Ludwig Müller (E-Mail: ludwig.mueller@rotaal-inn.de) steht als **Ansprechpartner** zur Verfügung.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

20. Woche 2011 (Datenstand: 8.6.2011)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmeopathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	90	1.460	1.616	3	21	21	3	82	84	32	499	791	4	35	23
Bayern	161	1.798	1.641	4	62	42	5	176	242	55	580	978	2	39	30
Berlin	54	807	808	2	15	11	12	159	37	9	209	259	4	31	17
Brandenburg	24	532	482	0	9	4	3	84	108	12	219	297	0	5	4
Bremen	4	107	111	0	1	2	0	1	11	0	42	28	0	4	1
Hamburg	16	524	465	10	23	8	0	8	11	2	118	161	0	18	10
Hessen	59	1.154	1.119	4	11	6	1	42	31	23	353	438	2	21	17
Mecklenburg-Vorpommern	38	489	458	1	3	2	5	94	108	19	271	247	0	1	2
Niedersachsen	78	1.294	1.489	10	52	57	11	134	189	46	582	799	0	8	3
Nordrhein-Westfalen	277	4.345	4.720	11	62	54	6	251	363	89	1.401	1.750	0	21	24
Rheinland-Pfalz	69	989	933	3	35	34	3	58	89	23	391	433	1	6	5
Saarland	27	289	324	0	2	3	0	19	7	12	89	101	0	1	1
Sachsen	129	1.588	1.349	4	37	21	11	217	199	23	456	782	1	12	6
Sachsen-Anhalt	18	407	345	0	4	12	11	155	149	17	379	494	0	5	2
Schleswig-Holstein	35	650	595	9	14	8	1	18	22	18	156	237	0	1	3
Thüringen	37	484	452	0	8	6	8	179	257	12	354	498	0	3	1
Deutschland	1.116	16.917	16.907	61	359	291	80	1.677	1.907	392	6.099	8.293	14	211	149

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung ⁺			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	4	56	43	164	5.355	9.542	168	3.013	2.904	13	220	203	1	8	9
Bayern	13	145	150	205	7.759	16.279	272	4.687	4.965	18	303	261	3	18	20
Berlin	2	19	30	39	2.232	3.006	52	1.190	1.704	10	174	146	0	21	27
Brandenburg	4	28	42	76	2.551	4.277	86	2.176	2.604	2	32	34	0	6	11
Bremen	0	3	10	7	406	733	4	220	262	0	5	12	0	1	0
Hamburg	0	16	24	26	1.943	2.168	14	857	931	2	56	38	1	7	8
Hessen	5	66	78	93	2.632	5.850	87	1.731	1.797	5	125	113	0	20	13
Mecklenburg-Vorpommern	2	19	26	76	2.353	4.158	142	2.400	1.558	8	67	55	0	7	6
Niedersachsen	8	106	95	127	4.818	10.419	141	2.816	3.206	5	65	76	2	21	28
Nordrhein-Westfalen	13	224	270	255	13.830	22.268	312	5.966	5.703	12	260	253	0	38	36
Rheinland-Pfalz	4	52	85	95	3.478	5.934	79	1.307	2.077	6	80	68	0	10	8
Saarland	0	5	13	25	868	1.470	17	271	470	0	11	6	0	0	0
Sachsen	15	130	158	177	5.620	10.081	377	7.601	3.212	2	107	139	1	18	21
Sachsen-Anhalt	6	55	57	104	3.023	6.522	100	2.609	1.992	1	27	31	0	8	3
Schleswig-Holstein	0	33	40	49	2.434	2.755	34	1.008	962	2	29	33	0	2	2
Thüringen	6	95	93	91	2.825	5.906	114	2.162	1.953	0	19	28	0	5	12
Deutschland	82	1.052	1.214	1.609	62.127	111.368	1.999	40.014	36.300	86	1.580	1.496	8	190	204

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

20. Woche 2011 (Datenstand: 8.6.2011)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B ⁺⁺			Hepatitis C ⁺⁺		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	0	23	16	2	15	26	8	267	327
Bayern	3	29	42	0	41	41	30	446	454
Berlin	2	25	14	1	19	23	16	228	249
Brandenburg	0	6	7	0	5	6	3	32	27
Bremen	0	8	4	1	6	0	1	8	12
Hamburg	2	40	10	0	10	12	1	45	51
Hessen	0	16	17	2	32	25	6	124	113
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	2	0	3	9	0	10	25
Niedersachsen	3	30	20	1	21	14	6	113	115
Nordrhein-Westfalen	3	46	62	6	58	72	14	222	298
Rheinland-Pfalz	2	8	24	0	21	30	6	83	102
Saarland	0	3	12	0	9	2	1	28	31
Sachsen	1	7	1	0	20	8	8	107	120
Sachsen-Anhalt	0	8	8	0	12	10	5	56	46
Schleswig-Holstein	0	3	5	0	8	10	1	77	48
Thüringen	0	7	4	0	5	6	0	44	50
Deutschland	16	260	248	13	285	294	106	1.890	2.068

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2011		2010	2011		2010	2011		2010
	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.	20.	1.–20.	1.–20.
Baden-Württemberg	2	21	18	34	388	64	9	201	211
Bayern	0	23	25	16	248	28	8	232	271
Berlin	0	16	13	26	85	74	8	104	125
Brandenburg	0	6	3	6	12	11	0	29	38
Bremen	0	1	1	0	1	0	1	27	14
Hamburg	1	2	1	1	32	12	4	58	81
Hessen	2	15	8	10	88	6	11	186	153
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	2	0	3	0	0	34	7
Niedersachsen	1	18	16	5	34	7	10	121	112
Nordrhein-Westfalen	0	47	51	4	61	121	21	404	422
Rheinland-Pfalz	0	21	7	2	21	16	3	55	67
Saarland	0	2	3	0	6	1	2	20	22
Sachsen	0	7	11	1	17	3	2	36	73
Sachsen-Anhalt	0	3	4	0	0	0	2	43	56
Schleswig-Holstein	0	9	3	2	15	4	2	23	37
Thüringen	0	6	6	0	0	0	2	30	32
Deutschland	6	198	172	107	1.011	347	85	1.603	1.721

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

20. Woche 2011 (Datenstand: 8.6.2011)

Krankheit	2011	2011	2010	2010
	20. Woche	1.–20. Woche	1.–20. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	6	140	171	489
Brucellose	0	3	6	22
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	2	48	46	125
Dengue-Fieber	1	111	162	595
FSME	7	33	21	260
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	37	50	13	65
Hantavirus-Erkrankung	2	50	689	2.017
Hepatitis D	0	8	4	10
Hepatitis E	5	108	80	221
Influenza	10	43.527	2.947	3.468
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	3	84	81	210
Legionellose	8	168	243	690
Leptospirose	0	10	12	70
Listeriose	5	96	146	390
Ornithose	0	7	8	25
Paratyphus	0	22	19	57
Q-Fieber	5	185	112	361
Trichinellose	0	1	0	3
Tularämie	0	7	7	31
Typhus abdominalis	1	21	25	71

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung

Erreger anderer hämorrhagischer Fieber – Chikungunya-Fieber:
Baden-Württemberg, 59 Jahre, männlich (Infektionsland Philippinen)
(6. Chikungunya-Fall 2011)

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-Abbruffunktion** 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