



INFEKT-INFO

Herausgeber: Infektionsepidemiologie des Instituts für Hygiene und Umwelt • Beltgens Garten 2 • 20537 Hamburg
Leiter: Dr. G. Fell (v.i.S.d.P.), E-mail: gerhard.fell@hu.hamburg.de

Nachdruck : mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu gewerblichen Zwecken

**Kurzbericht über die im Rahmen der
Infektionskrankheiten-Surveillance
nach IfSG in Hamburg registrierten
Erkrankungen**

Ausgabe 7 / 2005
8. April 2005

Ein Ausbruch von Typhus in Hamburg

Die durch *Salmonella* Typhi hervorgerufene systemische Infektionskrankheit Typhus ist in den westlichen Industrienationen dank des allgemein hohen Hygienestandards eine Rarität geworden. Gelegentlich treten Einzelerkrankungen in Erscheinung, die in aller Regel auf Reisen erworben wurden. Noch seltener werden hierzulande Gruppenerkrankungen beobachtet, deren Auftreten dann meist im Zusammenhang steht mit importierten kontaminierten Lebensmitteln. Dass zudem aber auch Ausscheider für die Dynamik einer Ausbreitung von Typhus eine wichtige Rolle spielen können, ist indessen keine neue Erkenntnis und darf keinesfalls unterschätzt werden, wie der nachstehende Bericht belegt.

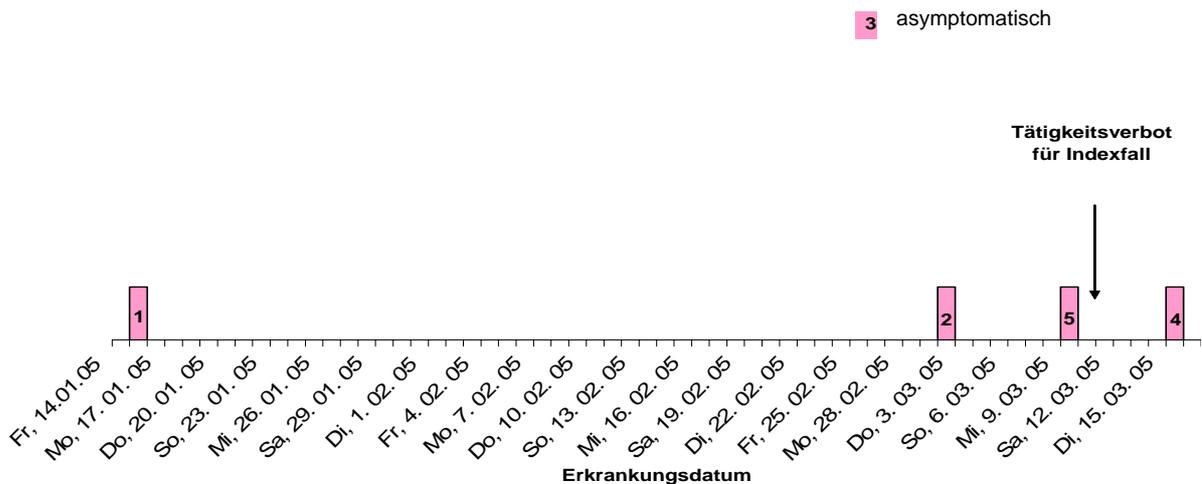
In Hamburg wurden seit dem Jahr 2001 jährlich zwischen 2 und 5 Fälle von Typhus gemeldet, die ausnahmslos alle im Ausland erworben worden waren. In diesem Jahr sind bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt bereits 5 Fälle bekannt geworden, die sich alle mit einem Ausscheider in Verbindung bringen lassen, der als Koch in der Gastronomie tätig war. Wie bereits berichtet (siehe INFEKT-INFO 6/2005) wurde dieser Index-Fall sowie eine Kontakt-Infektion innerhalb der Familie in der 10. bzw. 11. Kalenderwoche gemeldet. Mittlerweile förderten gezielte Umgebungsuntersuchungen eine weitere allerdings asymptomatische Infektion in der Familie zu Tage. Gleichzeitig erwies sich die Hoffnung als trügerisch, dass das Geschehen auf das (gut zu kontrollierende) familiäre Umfeld begrenzt bleiben würde. In dieser Woche (14. KW) wurden Typhus-Erkrankungen bei 2 weiteren Personen aus Hamburg bekannt, die nach derzeitigem Erkenntnisstand in der Gaststätte, in welcher der Index-Fall bis zum Bekannt werden seiner Infektion arbeitete, exponiert waren.

Diese Entwicklung gab Anlass zu einer unverzüglichen koordinierenden Arbeitsbesprechung zwischen Vertretern der zuständigen Gesundheitsämter, der für den Verbraucherschutz zuständigen Stelle, des Zfl und der Fachbehörde zwecks Lage- und Risikoanalyse und Abstimmung der bereits laufenden bzw. noch zu ergreifenden Schutzmaßnahmen.

Die bisher ergriffenen Maßnahmen beinhalteten u. a. ein Tätigkeitsverbot für den Indexfall sowie die Anordnung einer gesundheitsamtlichen Beobachtung seiner Familie mit entsprechenden Umgebungsuntersuchungen, mehrfache persönliche Unterweisung und Belehrung über adäquate Verhaltensweisen und persönliche Hygiene u. a. auch im Rahmen eines Hausbesuches, sowie andererseits Ortstermin und Begehung der betroffenen Gaststätte und Umgebungsuntersuchungen bei sämtlichen Angestellten. Diese Untersuchungen ergaben wie bereits erwähnt einen positiven Befund bei der Ehefrau des Indexfalles und waren ansonsten bisher negativ.

Der zeitliche Verlauf des Ausbruchs ist in nachfolgendem Epidemie-Diagramm (Abb.1) dargestellt. Die Nummerierung der Fälle entspricht der Reihenfolge, in der sie den Gesundheitsämtern gemeldet wurden.

**Abb1.: Typhus-Ausbruch Hamburg 2005: Fälle zum Zeitpunkt des Erkrankungsbeginns (n=5)
- Stand 8.4.2005**



Zu den einzelnen Fällen sind nachstehende Informationen von besonderer Bedeutung:

- Fall 1: Indexfall. 2 Wochen Indienaufenthalt im Januar 2005, dort fraglich Krankheitssymptome (Angaben dazu blieben vage). Bei der Rückkehr beschwerdefrei, kein Arztkontakt. Wiederaufnahme der Tätigkeit als Koch in der Gaststätte X ab 7.2. Stuhluntersuchung wurde veranlasst im Rahmen der Umgebungsuntersuchung bei seinem Sohn (Fall 2) S. Typhi-Nachweis am 17.3. Tätigkeitsverbot unmittelbar nach Eingang der Meldung des S. Typhi-Nachweises beim Sohn ab dem 11.3. Zwischen 7.2. und 11.3., also über einen Zeitraum von 5 Wochen, als unerkannter Ausscheider in der Gaststätte X tätig.
- Fall 2: Sohn von Fall 1 und Fall 3. Manifest erkrankt am 2.3. Eingang der Labormeldung beim Gesundheitsamt am 10.3.
- Fall 3: Ehefrau von Fall 1, Mutter von Fall 2. Keine Krankheitssymptomatik. Positiver Laborbefund im Rahmen der Umgebungsuntersuchung am 23.3.
- Fall 4: Manifest erkrankt um den 15.3. Positiver Laborbefund und Meldung an das Gesundheitsamt am 4.4. War am 2.3. Gast in der Gaststätte X und hat dort gegessen.
- Fall 5: Manifest erkrankt am 9.3. Zu diesem Zeitpunkt Urlaubsaufenthalt im Ausland. Stationäre Aufnahme. Eingang der Meldung/Information durch die ausländische Klinik (auf verschlungenen Pfaden) beim Gesundheitsamt am 4.4. War am 10.2. Gast in der Gaststätte X und hat dort gegessen.

Die bereits ergriffenen und die besprochenen zusätzlichen Maßnahmen zielen zum einen weiterhin auf die strikte und verlässliche Unterbindung weiterer Infektketten im familiären Bereich des Indexfalles. Hier wird die Beobachtung intensiviert und der Kreis der Personen, die in die Beobachtung und in die Umgebungsuntersuchungen einbezogen werden, ausgeweitet. Parallel dazu wird die gleiche Zielsetzung im Bereich des gastronomischen Betriebes mit weiterem Nachdruck verfolgt. Obwohl nach Ansicht der Fachleute die Wahrscheinlichkeit, dass jetzt noch kontaminierte Lebensmittel vorhanden sind, die aktuell zu Neuinfektionen führen könnten, gegen Null geht, ist dieser Punkt inzwischen nochmals Gegenstand einer zusätzlichen lebensmittelhygienischen und allgemeinhygienischen Überprüfungen vor Ort geworden, um hier zu einer möglichst restrisikofreien Verlässlichkeit zu gelangen.

Bei möglichst allen Erkrankungsfällen wird eine weiterführende bakteriologische Diagnostik mit Feintypisierung des Erregers angestrebt. Daher bitten wir die Gesundheitsämter darauf zu achten, dass weiterhin alle Isolate der Abteilung Mikrobiologischer Verbraucherschutz unseres Institutes zugeleitet werden. Selbstverständlich erfolgt dort auch wie gewohnt die bakteriologische Diagnostik bei den Proben, die von den Gesundheitsämtern im Rahmen der Umgebungsuntersuchungen veranlasst wurden.

Ansprechpartner für Rückfragen, die Diagnostik betreffend, stehen unter der Rufnummer 42845 7204 zur Verfügung.

Weiterhin ist die gezielte Suche nach und die Identifizierung von möglicherweise bereits erfolgten weiteren Infektionen für die Beherrschung des Geschehens von großer Bedeutung. Hierzu werden - ggf. in einem abgestuften Verfahren – geeignete weitere Schritte erfolgen.

Der Erfolg der Fallfindung hängt unter anderem auch davon ab, ob von den behandelnden Ärztinnen und Ärzten bei entsprechenden Krankheitsbildern die Diagnose Typhus mit in die differentialdiagnostischen Erwägungen einbezogen wird, was angesichts der Seltenheit dieser Erkrankung keine Selbst-

verständlichkeit sein dürfte – insbesondere wenn keine Reiseanamnese eruiert ist.

Bekanntlich imponiert das **Krankheitsbild des Typhus** primär in aller Regel nicht mit den typischen Symptomen einer akuten Gastroenteritis. Vielmehr treten nach einer Inkubationszeit von 1 bis 2 Wochen (Spannweite 3 Tage bis 1 Monat) zunächst uncharakteristische Prodromi (Kopfscherzen, Gliederschmerzen, grippeartige Symptome etc.) auf. Danach kann sich das typische Krankheitsbild mit hohem Fieber (zwischen 39 und 41° C, ohne Intervention als sog. Kontinua u. U. wochenlang anhaltend), relativer Bradykardie und schwerem allgemeinem Krankheitsgefühl mit Konfusion und Lethargie bis hin zur Somnolenz ausbilden. Hinzu treten oft abdominelle Beschwerden, Übelkeit, Anorexie, Obstipation und meist erst später im Krankheitsverlauf erbsbreiartige Durchfälle. Weiterhin besonders pathognomonisch, aber nur selten auftretend sind hellrote, stecknadelkopfgroße, nicht juckende Hauteffloreszenzen (Roseolen) zumeist an der Bauchhaut. Insbesondere um weitere Komplikationen und Organmanifestationen zu verhindern ist eine antibiotische Therapie unbedingter medizinischer Standard. Dabei gilt Chloramphenicol heute nicht mehr als Medikament der ersten Wahl. Vielmehr haben sich Ciprofloxacin sowie Breitspektrum-Cephalosporine bei besserer Verträglichkeit als mindestens so wirksam erwiesen, sofern der Erreger keine Resistenzen aufweist. Für die frühzeitige Diagnostik ist die Tatsache von Bedeutung, dass der Erregernachweis im Stadium der Kontinua zunächst nur in der Blutkultur gelingt, und die Stuhluntersuchungen erst mit deutlicher Verspätung positive Ergebnisse liefern.

Angesichts der aktuellen Situation ist es von Bedeutung, dass die Ärztinnen und Ärzte in Kliniken und Praxen in Hamburg bei entsprechenden klinischen Krankheitsbildern an die Diagnose Typhus denken und sie in Betracht ziehen, auch wenn der Patient nicht verreist war. Wir bitten alle Empfänger dieses Newsletters im öffentlichen und kurativen Gesundheitswesen bei der Verbreitung dieser Information innerhalb der Ärzteschaft mitzuhelfen.



Übersicht über die aktuellen Meldezahlen in Hamburg

Die folgenden Abbildungen und die nächste Tabelle zeigen die Zahlen der registrierten meldepflichtigen Infektionskrankheiten und Erregernachweise für die Kalenderwochen 12 und 13 sowie kumulativ für die Wochen 1 bis 13 des Jahres 2005.

Bei den wochenweise registrierten Norovirus-Meldungen mischen sich immer wieder tatsächliche Neuerkrankungen mit (mitunter schubweisen) Nachmeldungen sowie nachträglicher Bearbeitung von Erkrankungsfällen, die zu länger zurück liegenden Ausbrüchen gehören. Dies erklärt die zum Teil beträchtlichen Schwankungen in den einzelnen Kalenderwochen, die somit nicht unbedingt die aktuelle Morbidität widerspiegeln.

Die ‚Influenza-Saison‘ 2004/2005 nähert sich ihrem Ende, derzeit werden nur noch sporadisch Influenza-Fälle gemeldet. Die kumulierte Häufigkeit (Tabelle 1) weist indessen darauf hin, dass in dieser Saison doch erheblich mehr Menschen an Influenza erkrankt waren als im Vorjahr.

Abb.2: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2005, 12. KW (n=99) -vorläufige Angaben-

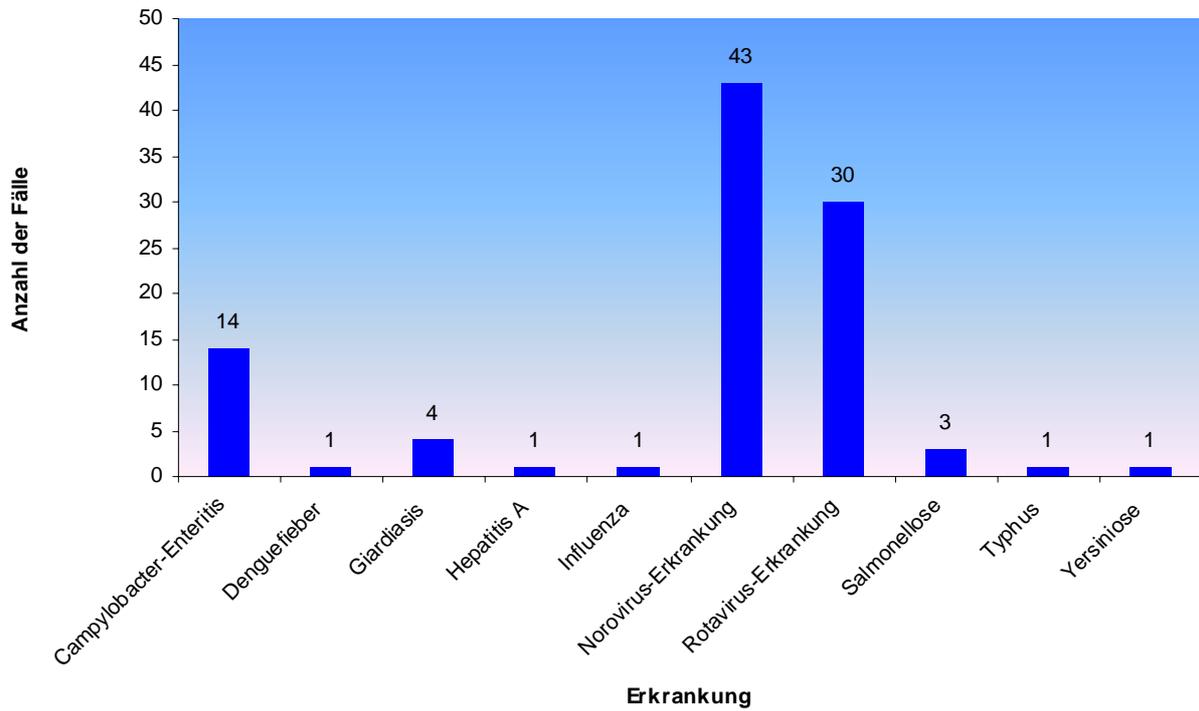


Abb.3: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2005, 13. KW (n=52) -vorläufige Angaben-

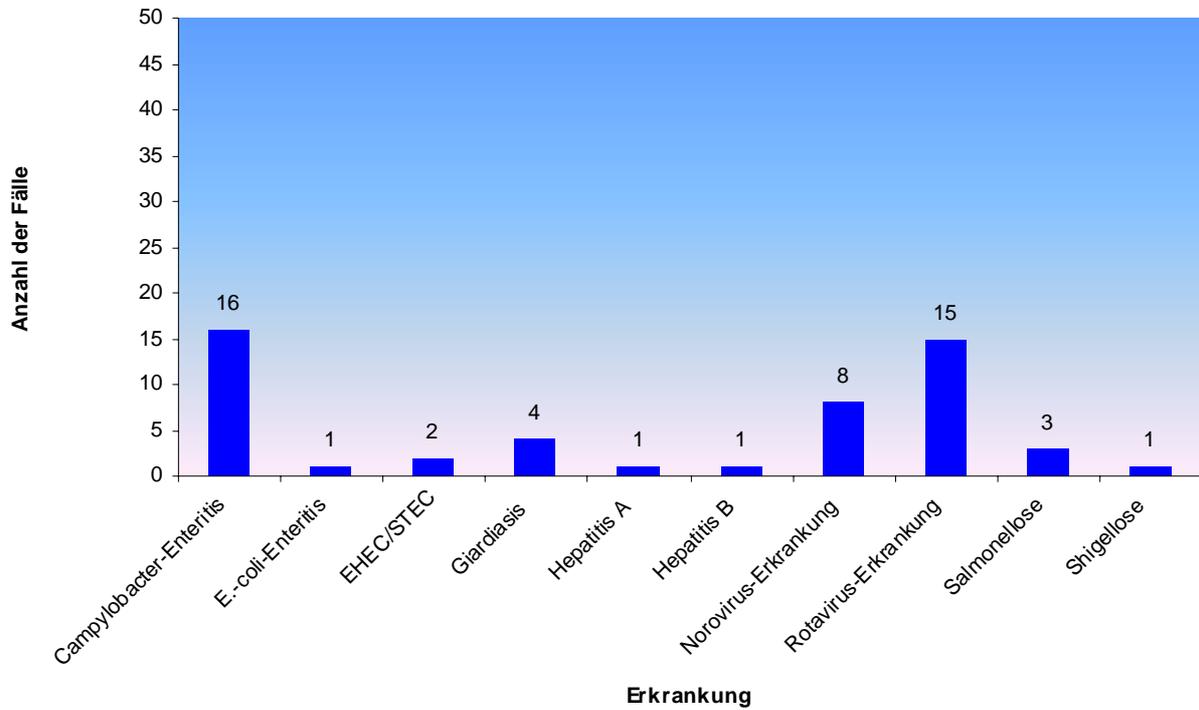
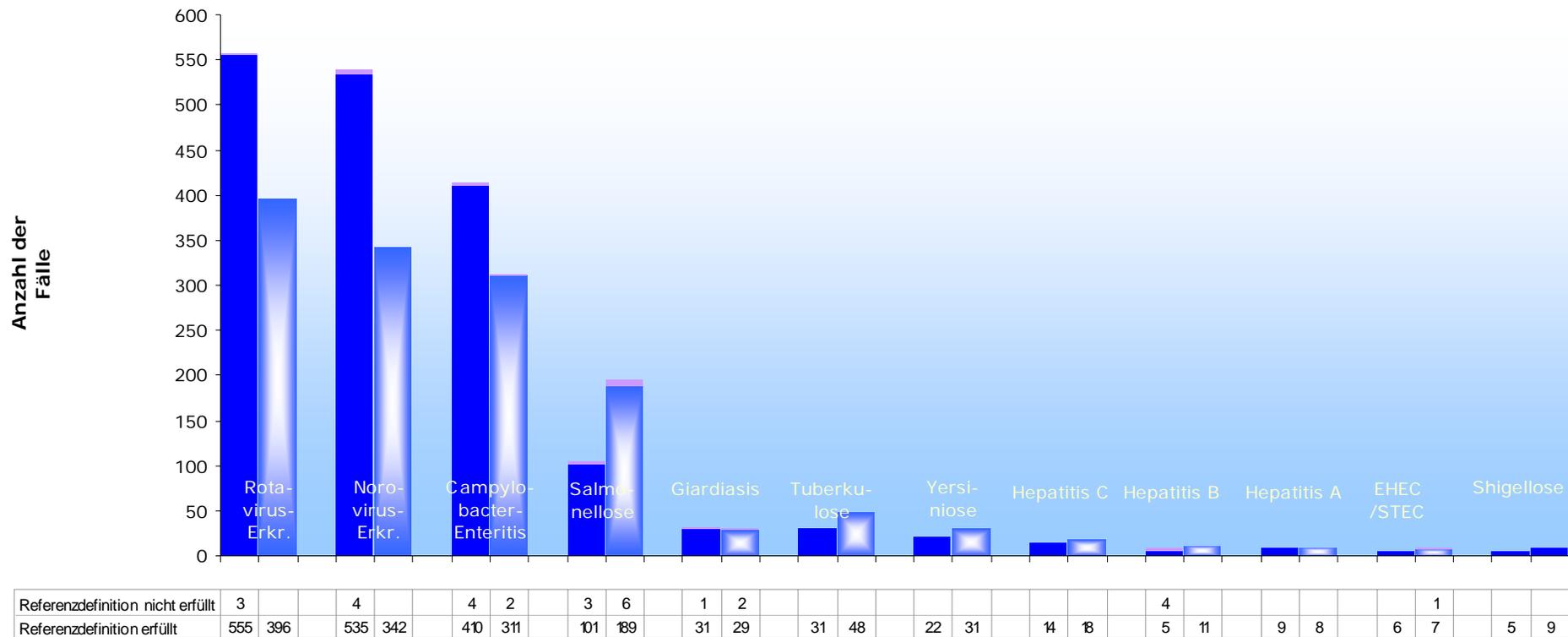


Abb. 4: Die häufigsten registrierten Infektionskrankheiten in Hamburg KW 1-13 2005 kumulativ (n =1743) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n =1410) – vorläufige Angaben –



Erkrankungen

■ = Fälle KW 1-13 2005

■ = Fälle KW 1-13 2004

■ = Referenzdefinition nicht erfüllt

Tab.1: Seltene Krankheiten und Meldetatbestände (mit und ohne Erfüllung der Referenzdefinition) in Hamburg KW 1-13 2005 kumulativ (n=96) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n=140) - vorläufige Angaben -

Bezeichnung	Anzahl der Fälle KW 1-13 2005	Anzahl der Fälle KW 1-13 2004
Influenza	73	22
E. coli-Enteritis (außer EHEC)	7	8
Typhus	3	
Denguefieber	2	3
Haemophilus influenzae-Erkrankung	2	
Kryptosporidiose	2	4
Listeriose	2	1
Legionellose	1	2
Meningokokken-Erkrankung	2	1
HUS	1	
Masern	1	1
Adenovirus-Konjunktivitis		1
Paratyphus		1

Fälle aus ätiologisch nicht gesicherten Häufungen

96