

## **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 11 / 2004**  
28. Mai 2004

### **Ein Fall von importierter Cholera in Hamburg**

Am Nachmittag des Freitag, den 14.05.2004, ging im Gesundheits- und Umweltamt Hamburg-Wandsbek ein mikrobiologischer Meldebericht aus einem Hamburger Labor mit dem Befund ein: „Verdacht auf *Vibrio cholerae* (Cholera)-Infektion. Differenzierung folgt. Material: Stuhl, flüssig“

Der (alleinlebende) Patient, dem dieser Befund zuzuordnen war, war nach Auskunft des sofort kontaktierten behandelnden Arztes zu einer für diesen Tag angesetzten Kontrolluntersuchung nicht erschienen. Da auch dem Gesundheitsamt die telefonische Kontaktaufnahme nicht gelang, erfolgte ein unverzüglicher Hausbesuch in größter Sorge, dass der Krankheitsverlauf womöglich unbemerkt eine dramatische Wendung genommen haben könnte. Zur allgemeinen Erleichterung stellte sich indessen alsbald heraus, dass sich der Patient zu diesem Zeitpunkt wohlauf und beschwerdefrei an seinem Arbeitsplatz in der Verwaltung einer Hamburger Firma aufhielt.

Der 49 Jahre alte Hamburger hatte vom 17.4. bis 8.5. einen Urlaub in Thailand verbracht. Dabei hielt er sich ausschließlich in Patong Beach auf der Insel Phuket auf. Am 8.5., dem Rückreisetag, begannen erste abdominale Symptome, allerdings überstand der Patient den gesamten Flug von Bangkok via Frankfurt nach eigenem Bekunden ohne dass er die Toilette aufsuchen musste. Am Sonntag, dem 9.5., entwickelte er wässrige Durchfälle, die ihn zu einem Arztbesuch am Montag morgen bewogen. Der Arzt veranlasste die mikrobiologische Stuhluntersuchung. Der Patient begab sich noch am gleichen Nachmittag wieder an seinen Arbeitsplatz, da – wie er später berichtete – die Durchfälle aufgehört hätten. Danach habe er keinerlei Beschwerden mehr gehabt.

Aufgrund der Gesamtsituation (Patient beschwerdefrei, kooperativ, differenziert) und der Tatsache dass die Diagnose mikrobiologisch noch nicht definitiv gesichert war, wurde entschieden, den Patienten nicht stationär abzusondern, sondern ihn instruiert und unter engmaschiger Beobachtung durch das Gesundheitsamt vorerst zu hause zu belassen. Am Arbeitsplatz erfolgte die Ermittlung und Instruierung der Kontaktpersonen, wobei sich rasch herausstellte, dass es aufgrund der Umstände äußerst unwahrscheinlich war, dass die Infektion dort weitergetragen worden war.

Der Patient war definitiv nicht gegen Cholera geimpft worden, so dass auch die Möglichkeit, dass ein mit dem Stuhl ausgeschiedener Cholera-Impfstamm den Befund ausgelöst hatte, auszuschließen war. Das Erreger-Isolat wurde umgehend unserem Institut übersandt und in der Abteilung Mikrobiologischer Verbraucherschutz näher differenziert. Am 18.05. lag das Ergebnis des serologischen Nachweises des O1-Antigens und des Cholera-Enterotoxingens mittels PCR vor. Damit war die Diagnose eindeutig gesichert. Die Biotypisierung ergab Biovar El Tor, Serovar Inaba.

Der Patient hat offensichtlich glücklicherweise eine milde Form der Cholera durchgemacht. Die Schwere des Krankheitsverlaufes schwankt in Abhängig-

keit von der Produktion des Cholera-Exotoxins durch die Erreger. Die Anlagerung des Toxins an die Darmzelle führt zu einer Aktivierung der Adenylatzyklase mit entsprechender Störung des Elektrolythaushaltes und damit zu einer sekretorischen Diarrhöe ohne Schädigung der Schleimhautzellen. Im schlimmsten Fall können die profusen, wässrigen Durchfälle (Reiswasserstühle) zu einem Flüssigkeitsverlust von bis zu 20 Litern pro Tag führen. Ohne aggressivste Elektrolyt- und Volumenersatz-Therapie kommt es in einer solchen Situation innerhalb sehr kurzer Zeit zu einer lebensgefährlichen Elektrolytentgleisung und zu einem Volumenmangel-Schock. Die Letalität der unbehandelten, schweren Form der Cholera wird mit bis zu 60% angegeben, bei adäquatem Elektrolyt- und Flüssigkeitsausgleich dürfte sie unter 1% liegen.

Der Patient wurde am 21.05., nachdem er sich zu der ihm empfohlenen dreitägigen Therapie mit Ciprofloxacin zwecks Eliminierung eventuell noch im Darm vorhandener Erreger entschieden hatte, wieder zur Rückkehr an seinen Arbeitsplatz zugelassen. Die Beobachtung wird noch bis zum Vorliegen von 3 negativen Stuhlproben andauern.



### **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 20 und 21 des Jahres 2004 sowie kumulativ für die Wochen 1 bis 21.

Abb. 1: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2004, 20. KW (n=74) -vorläufige Angaben-

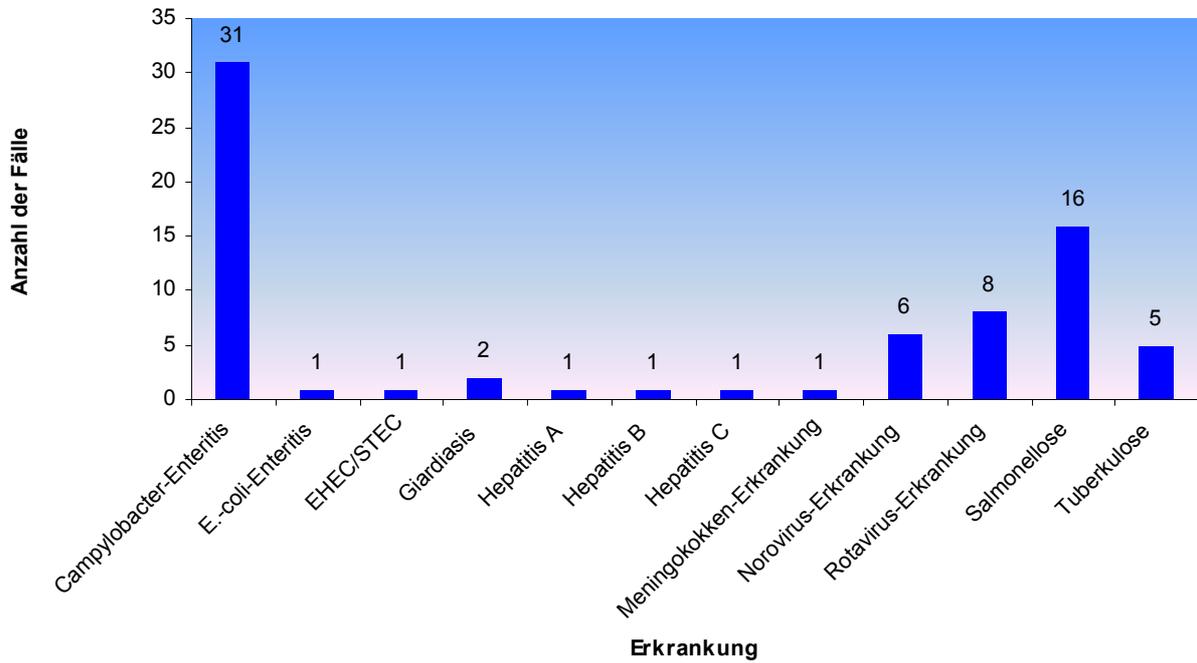


Abb. 2: Registrierte Erkrankungen Hamburg 2004, 21. KW (n=50) -vorläufige Angaben-

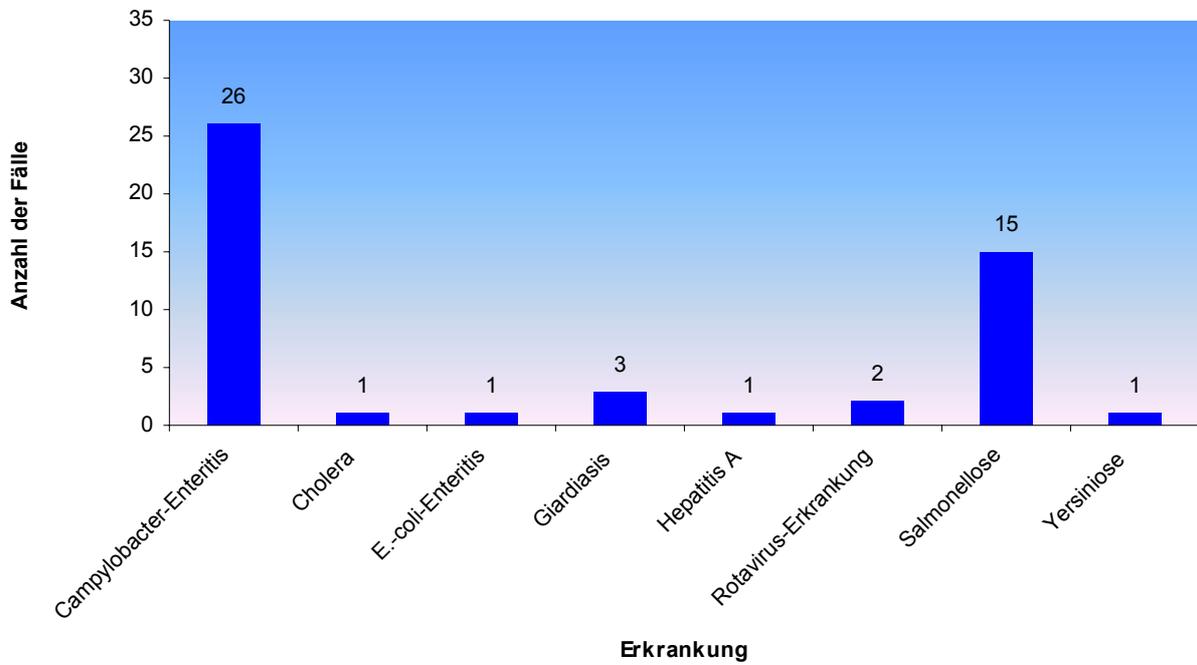
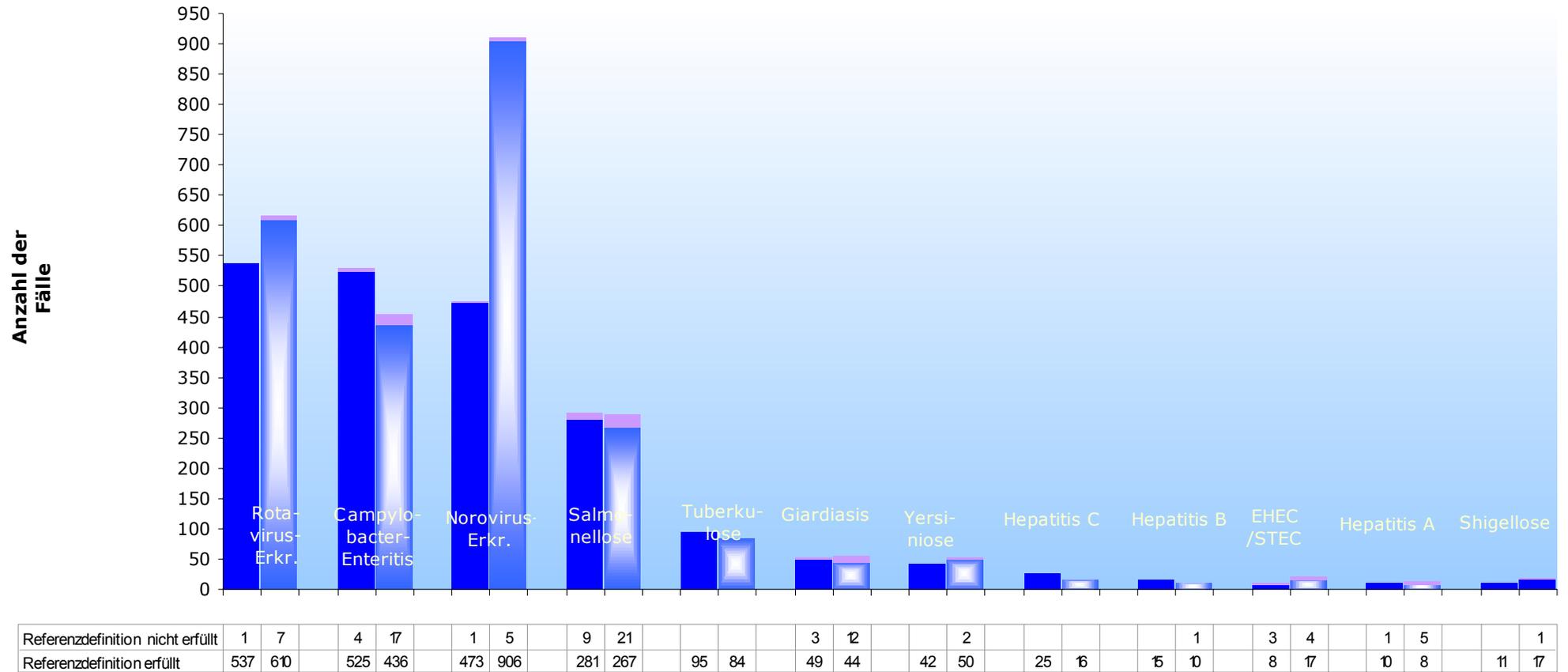


Abb. 3: Die häufigsten registrierten Infektionskrankheiten in Hamburg KW 1-21 2004 kumulativ (n =2093) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n =2540) – vorläufige Angaben



### Erkrankungen

■ = Fälle KW 1-21 2004

■ = Fälle KW 1-21 2003

■ = Referenzdefinition nicht erfüllt

Tab.1: Seltene Krankheiten und Meldetatbestände (mit und ohne Erfüllung der Referenzdefinition) in Hamburg KW 1-21 2004 kumulativ (n=155) mit Vergleichszahlen aus dem Vorjahr (n=121) - vorläufige Angaben -

Bezeichnung	Anzahl der Fälle KW 1-21 2004	Anzahl der Fälle KW 1-21 2003
Influenza	22	18
E. coli-Enteritis (außer EHEC)	11	10
Kryptosporidiose	5	1
Denguefieber	3	4
Adenovirus-Konjunktivitis	2	
Meningokokken-Erkrankung	3	10
Legionellose	2	3
Cholera	1	
Haemophilus influenzae-Erkrankung	1	1
HUS	1	
Listeriose	1	
Masern	1	4
Paratyphus	1	1
Typhus	1	1
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit		1
Fälle aus ätiologisch nicht gesicherten Häufungen	60	67
Fälle aus Häufung mit RSV-Nachweis	40	