



Epidemiologisches Bulletin

8. März 2002 / Nr. 10

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten – Merkblätter für Ärzte

Die Herausgabe dieser Reihe durch das Robert Koch-Institut erfolgt auf der Grundlage des § 4 IfSG. Praktisch bedeutsame Angaben zu wichtigen Infektionskrankheiten sollen aktuell und konzentriert der Orientierung dienen. Die Beiträge werden in Zusammenarbeit mit den Nationalen Referenzzentren, Konsiliarlaboratorien und – soweit seine Aufgabenfelder betroffen sind – dem Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz und Veterinärmedizin (BgVV) sowie weiteren Experten erarbeitet. Die Publikation erfolgt im *Epidemiologischen Bulletin*, in der Zeitschrift *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* und im Internet (<http://www.rki.de>). Eine Aktualisierung erfolgt nach den Erfordernissen, aktualisierte Fassungen ersetzen die älteren.

Erkrankungen durch Rotaviren

Erreger

Rotaviren gehören zur Familie Reoviridae. Es handelt sich um nichtumhüllte Viruspartikel (Durchmesser etwa 75 nm), die strukturell dreischichtig sind (äußeres und inneres Kapsid und Core-Schale). In der Core-Schale liegt das aus 11 diskreten Segmenten einer doppelsträngigen RNA bestehende virale Genom. Diese Segmentierung kann bei Doppelinfectionen über einen Segmentaustausch (Reassortment) zu neuen Rotavirus-Varianten führen.

Man unterscheidet 7 Serogruppen (A–G). Rotaviren der Gruppe A kommt weltweit die größte epidemiologische Bedeutung zu. Die Antigenität des Virus wird von zwei Oberflächenproteinen (VP 4 und VP 7) bestimmt, anhand derer auch die Einteilung der Viren einer Serogruppe in unterschiedliche Serotypen (Genotypen) nach einem binären System erfolgt. Man unterscheidet 14 VP7-Typen (>G-) und 20 VP4-Typen (>P-). Der größte Anteil der Rotavirus-Erkrankungen (~75%) wird durch Rotaviren des Typs G1P8 verursacht. – Rotaviren sind sehr umweltresistent (hohe Tenazität, Säure- und Hitzeresistenz).

Vorkommen

Weltweit lösen Rotaviren mehr als 70% der schweren Durchfallerkrankungen bei Kindern aus und sind damit die häufigste Ursache von Darminfektionen in dieser Altersgruppe. In den westlichen Industrieländern erkranken am häufigsten

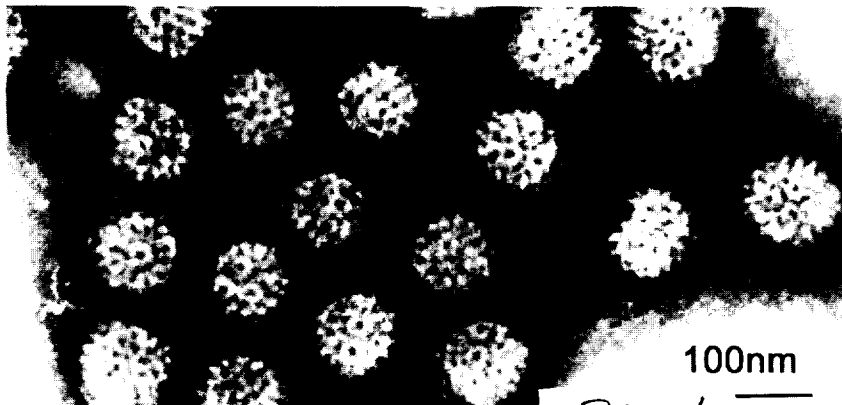


Abb. 1: Rotaviren in elektronenmikroskopischer Aufnahme. Kleinkind mit Gastroenteritis. Die gelegentlich an ein Rad oder des Kapsids führte zur Benennung Rotavirus (lat. *rota* = Rad).
 andere bei Kindern zu einer hohen Virusausscheidung. Präparat un-

25. A
 4496
 ZB MED
 1-jährigen
 einstruktur
 en insbeson-
 drom, RKI

Diese Woche 10/2002

Erkrankungen durch Rotaviren:
 Ratgeber für Ärzte

Helicobacter pylori:
 ResiNet – Studie zur Antibiotika-
 resistenz angelaufen

Influenza / ARE:
 Aktuelle Situation

**Meldepflichtige
 Infektionskrankheiten:**

- ▶ Monatsstatistik anonym
 Meldungen des Nachweises
 ausgewählter Infektionen
 (Dezember 2001)
- ▶ Aktuelle Statistik
 Stand vom 6. März 2002
 (7. Woche)

