

# Rotavirus

Rotavirus ist die Hauptursache für Todesfälle aufgrund von Durchfallerkrankungen bei Kindern unter fünf Jahren. Durchfallerkrankungen sind für 18 Prozent der Todesfälle von Kindern in einkommensschwachen Ländern verantwortlich. Sie sind damit eine der beiden Haupttodesursachen bei Kleinkindern. Obwohl nahezu alle Kinder anfällig für eine Rotavirusinfektion sind, treten fast 95 Prozent der Todesfälle durch Durchfallerkrankungen in Entwicklungsländern auf, wo der Zugang zu medizinischer Versorgung nur begrenzt oder gar nicht vorhanden ist.

## Überblick

- Rotavirus ist ein weitverbreitetes und hoch ansteckendes Virus, das Gastroenteritis (Magen-Darm-Entzündung) und Dehydrierung (Austrocknung) verursacht und lebensgefährlich werden kann.
- Die größte Gefahr für eine Infektion besteht für Kinder zwischen sechs Monaten und zwei Jahren, aber auch für Frühgeborene, ältere Menschen sowie Menschen mit geschwächtem Immunsystem.
- An Rotavirusinfektionen sterben jedes Jahr mehr als 450 000 Kinder unter fünf Jahren – das sind jeden Tag 1200 Kinder.
- Die überwiegende Mehrheit dieser Todesfälle ereignet sich in Entwicklungsländern.
- Impfungen sind der bestmögliche Ansatz, um schweren Rotavirusinfektionen vorzubeugen und damit tödliche, dehydrierende Durchfallerkrankungen zu verhindern.
- Rotavirusimpfungen schützen bereits heute das Leben von Kindern dort, wo die Impfstoffe Kinder erreichen.

- GAVI kann den Zugang zu Rotavirusimpfstoffen verbessern und Kindern das Leben retten.
- GAVI plant, in den nächsten fünf Jahren Impfstoffe gegen Rotavirus in mindestens 40 der ärmsten Länder einzuführen und mehr als 50 Millionen Kinder zu impfen.

## Präventionsstrategien

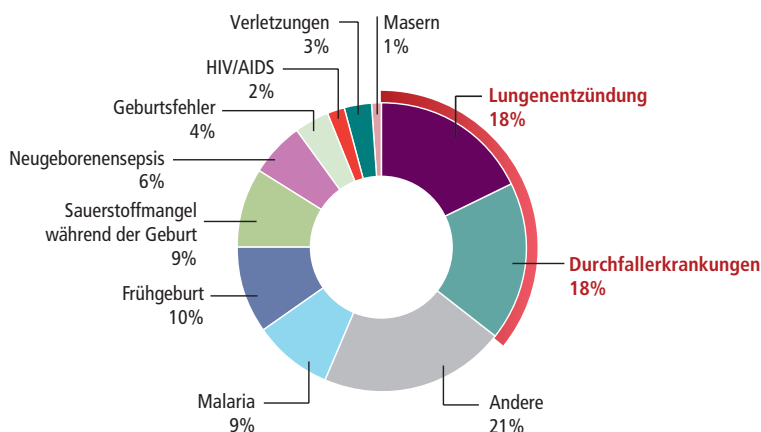
Weltweit gehen 37 Prozent der Krankenhausaufenthalte aufgrund von Durchfallerkrankungen auf Rotavirusinfektionen zurück. Obwohl der verbesserte Zugang zu medizinischer Versorgung bei schweren Durchfallerkrankungen dazu beigetragen hat, die Todesfälle durch Rotavirus zu reduzieren, verursachte die Infektion ca. 25 Millionen Klinikbesuche und 2 Millionen Krankenhausaufenthalte im Jahr.

Weder Antibiotika noch andere Medikamente können Rotaviruserkrankungen kurieren. Oft kann Dehydrierung aufgrund von Rotavirusbedingten Durchfallerkrankungen durch die Zuführung von Flüssigkeit und Salzen behandelt werden. In den schlimmsten Fällen können die Kinder die Flüssigkeit nicht bei sich behalten und müssen umgehend intravenös versorgt werden, um nicht an Flüssigkeitsmangel zu sterben. Allerdings fehlen in Entwicklungsländern häufig Krankenhäuser und Laboreinrichtungen, um den Bedarf zu decken. Wo es an Versorgung mangelt, ist die Sterblichkeit am höchsten.

Daher ist Prävention der beste Schutz der Kinder vor schweren Rotaviruserkrankungen. Um wirksam vorzubeugen, muss gewährleistet sein, dass alle Kinder Zugang zu sicheren und erschwinglichen Impfstoffen haben – unabhängig davon, wo sie geboren werden. 2009 wurde in einer Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) anerkannt: Rotavirusimpfungen sollen in alle staatlichen Impfprogramme eingeführt werden, vor allem in Ländern mit hoher Kindersterblichkeit aufgrund dieser Virusinfektion.

Die Rotavirusimpfung spielt eine entscheidende und lebenswichtige Rolle bei der Eindämmung von Durchfallerkrankungen. Um die Sterblichkeitsrate und Krankheitsfälle aufgrund von Durchfallerkrankungen maximal zu reduzieren, gilt es Impfungen mit anderen Präventions- und Behandlungsmaßnahmen zu kombinieren. Hierzu gehören orale Rehydrations-therapien, die Verabreichung von Zink, die Verbesserung von Wasserqualität, sanitären Einrichtungen und hygienischen Verhältnissen, aber auch eine ausgewogene Ernährung und das Stillen von Säuglingen.

## Todesursachen bei Kinder unter fünf Jahren in Entwicklungsländern



### Rotavirusimpfstoffe verfügbar machen

In armen Ländern, wo Rotaviruserkrankungen einen verheerenden Tribut fordern, unterstützt GAVI die nachhaltige Einführung von bezahlbaren Rotavirusimpfstoffen in die öffentlichen Impfprogramme. Auf diese Weise trägt GAVI maßgeblich zu den weltweiten Bemühungen bei, das Millenniums-Entwicklungsziel Nr. 4 (Senkung der Kindersterblichkeit) zu erreichen.

Derzeit sind zwei oral zu verabreichende Rotavirusimpfstoffe verfügbar. Klinische Studien in Afrika, Asien, Europa, Lateinamerika und den USA haben gezeigt, dass beide Impfungen sicher und wirksam sind.

### Leben retten und Kosten vermeiden

Impfungen sind eine der kostengünstigsten Investitionen, um Armut zu reduzieren und wirtschaftliche und soziale Langzeitkosten zu verhindern.

Die Behandlungskosten von Rotavirusinfektionen werden in Entwicklungsländern auf 325 Millionen US-Dollar pro Jahr geschätzt. Der Einsatz von Rotavirusimpfstoffen ist kosteneffizient und kann bis 2025 jährlich etwa 227 000 Todesfälle und 13,8 Millionen Klinikaufenthalte weltweit vermeiden. Dadurch würden 188 Millionen US-Dollar Behandlungskosten eingespart.

In Ländern, in denen Rotavirusimpfungen bereits eingesetzt werden, hat sich die Gesundheit von Kindern erheblich verbessert. Jüngste Studien zeigen, dass Rotavirusimpfungen schnell positive Auswirkungen haben, sobald sie in öffentliche

Impfprogramme eingeführt wurden. In Mexiko sank 2009 die Anzahl der Todesfälle aufgrund von Durchfallerkrankungen bei Kindern bis zum Alter von zwei Jahren um 65 Prozent. In Australien, Belgien, El Salvador und den USA sank die Zahl der durch Rotavirus verursachten Krankenhausaufenthalte von Kindern zwischen 2007 und 2010 um beachtliche 60 bis 94 Prozent.

Diese drastische Reduzierung schwerer und tödlicher Durchfallerkrankungen nach der Einführung von Rotavirusimpfungen verdeutlicht das enorme Potenzial der Impfung, das Leben von Kindern in den ärmsten Ländern zu schützen.

### Einführung in Entwicklungsländern

GAVI hat dieses Potenzial für die Senkung der Kindersterblichkeit erkannt und den Rotavirusimpfstoff in die Liste der Impfstoffe aufgenommen, deren Einführung GAVI in den ärmsten Ländern finanziell unterstützt. 2006 war Nicaragua das erste Land, das die Rotavirusimpfung mit GAVIs Hilfe einführte; im selben Jahr wurde die Impfung in den USA zur Verfügung gestellt. Vier weitere von GAVI unterstützte Länder haben den Impfstoff seither eingeführt: Bolivien, Guyana, Honduras und der Sudan.

Die Nachfrage nach Rotavirusimpfstoffen ist in vielen Entwicklungsländern hoch. GAVI plant, sie 2015 in mindestens 40 der ärmsten Länder einzuführen, um mehr als 50 Millionen Kinder zu impfen.

### Zusammenarbeiten

GAVI arbeitet mit wichtigen Partnern zusammen, um Mitarbeiter in Gesundheits- und Impfeinrichtungen sowie politische Entscheidungsträger und Geldgeber über die hohe Krankheitslast durch Rotavirusinfektionen zu informieren und über die nachhaltige Wirkung von Rotavirusimpfungen aufzuklären. Auf diese Weise sind die Beteiligten in der Lage, sachkundige Entscheidungen zu treffen. Zu GAVIs Partnern gehören u.a. die WHO, UNICEF, PATH, die US-amerikanischen Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention (CDC) und das Internationale Zentrum für den Zugang zu Impfungen (IVAC) an der Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health (USA).

### Weitere Informationen

- **WHO-Rotavirus**  
[www.who.int/nuvi/rotavirus/resources/en/index.html](http://www.who.int/nuvi/rotavirus/resources/en/index.html)
- **PATH – Rotavirus**  
[www.rotavirusvaccine.org](http://www.rotavirusvaccine.org)
- **CDC – Rotavirus**  
[www.cdc.gov/rotavirus/index.html](http://www.cdc.gov/rotavirus/index.html)

Stand der Informationen: August 2011

## Bolivians erfolgreiche Impfinitiative gegen Rotavirus

In Bolivien sank 2010, nur einhalb Jahre nachdem es – als eines der ersten Länder mit GAVIs Unterstützung – den Rotavirusimpfstoff einführte, die Zahl der Fälle von Rotavirusbedingten Durchfallerkrankungen um 10 Prozent.

Noch drei Jahre zuvor war Rotavirus eine der Hauptursachen für Krankheits- und Todesfälle bolivianischer Kinder unter fünf Jahren.

Von 2006 bis 2008 wurde fast die Hälfte aller Krankenhausaufenthalte aufgrund von Durchfallerkrankung durch das Virus verursacht – insgesamt waren 2000 Kinder betroffen. GAVIs Unterstützung ermöglicht es, dass Rotavirusimpfungen mittlerweile in ganz Bolivien kostenlos in den öffentlichen Gesundheitszentren angeboten werden. Aufgrund seiner Erfolgsbilanz bei anderen Impfprogrammen konnte Bolivien eine führende Rolle bei der Einführung von Rotavirusimpfstoffen einnehmen.

Durch Boliviens starkes Impfwesen konnte Kinderlähmung bereits ausgerottet und die Fälle von Diphtherie, Keuchhusten, Tetanus bei Neugeborenen und Gelbfieber nachhaltig reduziert werden.

Der Erfolg dieser Kampagnen hat zudem das Vertrauen in das Gesundheitswesen und in den Nutzen von Impfungen gestärkt.



© WHO/ANTONIO SUAREZ WEISE, BOLIVIA