



Ebola

Die Ausbrüche kommen plötzlich und heftig. Mit großer Geschwindigkeit breitet sich das Ebola-Fieber dann im Endemie-Gebiet aus. Die Sterberate unter den Erkrankten beträgt häufig mehr als 50 Prozent, manchmal bis zu 90 Prozent. Ein spezifisches Gegenmittel gibt es bislang ebenso wenig wie schützende Impfungen. Die betroffenen Menschen leiden typischerweise an einem so genannten „hämorrhagischen Fieber“, das mit starken inneren Blutungen verbunden ist. Meist sterben sie am Blutverlust oder an Organversagen.

Der erste dokumentierte Ausbruch wurde im Jahr 1976 nahe einem Nebenfluss des Kongo beobachtet, dem Ebola, von dem die Krankheit auch ihren Namen hat. Der Erreger, das Ebola-Virus, gehört zur Familie der Filoviren und umfasst fünf Arten, von denen drei – die Spezies „Zaire“, „Sudan“ und „Bundibugyo“ – schwere Erkrankungen bei Menschen auslösen.

Der Mensch ist für Ebola-Viren ein Zwischenwirt, den sie gewissermaßen eher „zufällig“ befallen. Ihr eigentliches natürliches Reservoir lässt sich noch immer nicht zweifelsfrei identifizieren, doch sprechen viele Erkenntnisse dafür, dass der Erreger ursprünglich aus Flughunden stammt, einer mit den Fledermäusen verwandten Familie von Säugetieren. Auch Affen und Antilopen können infiziert werden.



Infektionswege

Menschen stecken sich unter anderem durch den Kontakt mit befallenen Tieren an, beispielsweise über deren Ausscheidungen oder durch Zubereitung und Verzehr ihres Fleisches. Von Mensch zu Mensch überträgt sich die Krankheit durch Körperflüssigkeiten, etwa Schweiß oder Blut. Über die Luft wird das Virus nach bisherigen Erkenntnissen nicht verbreitet.

Seit 1976 gab es laut Angaben der Weltgesundheitsorganisation WHO rund 15 Epidemien in Afrika, bei denen insgesamt mehr als 1300 Menschen starben. Sie blieben jedoch



Einen Ausbruch dieser Art haben wir noch nie gesehen. Es bleibt zu befürchten, dass die Epidemie sich auf weitere afrikanische Länder ausbreiten wird.



— Prof. Gérard Krause
Infektionsepidemiologe

Risiken für Europa



© CC BY 4.0-PLoS Biol 3/11/2005: e403

Elektronenmikroskopische Aufnahme von Ebola-Viruspartikeln.

Es sei zwar damit zu rechnen, dass vereinzelt erkrankte Menschen auch nach Europa gelangen – unabsichtlich oder mit dem Ziel, eine bessere medizinische Versorgung zu erhalten. Eine eigenständige Ausbreitung erwarten Epidemiologen hier jedoch nicht.

Als höchst bedenklich gilt allerdings die Möglichkeit, dass das Virus mutieren und dadurch noch leichter übertragbar werden könnte. Ein solches Ereignis, das der Ebola-Entdecker Peter Piot im Gespräch mit dem Magazin *Spiegel* als „das eigentliche Weltuntergangsszenario“ bezeichnete, wird mit steigender Zahl von infizierten Menschen wahrscheinlicher.

Weltweit suchen Infektionsforscher daher nach wirksamen Medikamenten gegen das Ebola-Virus. Das Deutsche Zentrum für Infektionsforschung, kurz [DZIF](#), in dem auch das HZI Mitglied ist, bereitet Studien an einem Impfstoff vor. Er könnte die Bevölkerung der gefährdeten Gebiete künftig vor einer Katastrophe, wie die Länder Westafrikas sie gegenwärtig erleben, schützen.

Die derzeit erkrankten Menschen allerdings benötigen akut Hilfe, wie Gérard Krause betont: „Die betroffenen Länder können diesen dramatischen Verlauf unmöglich mit den bisher verfügbaren Mitteln eindämmen. Es bedarf gewaltiger Anstrengungen der Staatengemeinschaft, und zwar sofort.“

(mbn)



Beteiligte Forschungsgruppen

Epidemiologie



Prof. Dr. med. Berit Lange

Ökologie und Entstehung von Zoonosen



Prof. Dr. Fabian Leendertz

News zum Thema



News

Bessere Pandemievorsorge:
Start des neuen EU-Projekts



News

Gérard Krause wechselt vom
HZI zur WHO



News

Gérard Krause erhält den I
Preis für translationale Inf



Bedeutung. Eine solide Pandemievorsorge rettet nicht nur Leben bei Ausbrüchen, sondern schützt auch die Wirtschaft, erhält das soziale Gefüge aufrecht und stärkt die Widerstandsfähigkeit globaler Systeme. Das neue EU-Projekt COMBINE („Comparative Signature of Marburg Virus Cell Activation as a Blueprint for the Identification of Antiviral Targets against Newly Emerging Viruses“) geht davon aus, dass es für die Bekämpfung neu auftretender Infektionskrankheiten von entscheidender Bedeutung ist, zu verstehen, wie Viren ihre Wirtszellen infizieren. Das Projekt soll das Verständnis dafür verbessern, wie Viren in Zellen eindringen, und dabei das Marburg-Virus (MARV) als Modell verwenden. Außerdem soll eine Blaupause für die Identifizierung neuer Ziele für antivirale Strategien erstellt werden – ein entscheidender Eckpfeiler der Pandemievorsorge. COMBINE wird vom Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) in Braunschweig koordiniert und bringt sieben Partner aus fünf europäischen Ländern zusammen. Das Projekt wird in den nächsten fünf Jahren über das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizon Europe“ der Europäischen Union mit insgesamt 7,2 Millionen Euro gefördert.

📅 21.01.2025

und Epidemiologen Prof. Gerard Krause, Leiter der #Epidemiologie am Helmholtz-Zentrum für Infektion: (HZI) in Braunschweig. Krause erforscht die Ursache Risikofaktoren, Verbreitung sowie Folgen von Infektionskrankheiten in der Bevölkerung und entw Methoden zur Prävention, Diagnostik und Epidemiebekämpfung. Er wurde nun für seine hera Beiträge auf dem Gebiet der translationalen Infektionsepidemiologie und insbesondere für die E des Epidemie-Managementsystems SORMAS ausgez

📅 09.01.2023



Wir engagieren uns:



HELMHOLTZ KLIMA
Dialog-Plattform





**Helmholtz-Zentrum für
Infektionsforschung GmbH**

Inhoffenstraße 7
38124 Braunschweig

+49 531 6181-0
E-Mail schreiben

Newsletter
Anfahrt
Ansprechpersonen

Hinweisgebersystem

© 2026 Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH

Impressum Datenschutz Disclosure Policy

