



## **Ebola: Informationen für die Ärzteschaft**

(Stand: Mai 2015)

### **1. Das Virus**

#### **Stamm und Verbreitung**

Bei Ebola handelt sich um eine Virus-Erkrankung, die durch das gleichnamige Virus hervorgerufen wird. Dieses ist mit dem Marburg-Virus nahe verwandt und gehört zur gleichen Familie der Filoviridae. Heute kennt man fünf Ebola-Stämme, wobei vier davon auf Menschen übertragbar sind (Ebola-Zaire, -Sudan, -Elfenbeinküste und das Bundibugyo Ebola-Virus). Der fünfte Stamm (Ebola-Reston) ruft beim Menschen keine Erkrankung hervor.

Der aktuelle, bislang grösste Ebola-Ausbruch (Stamm: Ebola-Zaire) hat Ende 2013 in Guinea begonnen und sich dann auf Liberia und Sierra Leone erstreckt. In Liberia wurde der letzte Todesfall am 27. März 2015 verzeichnet. Da in den folgenden 42 Tagen keine neuen Fälle mehr aufgetreten sind, hat die WHO das Land am 9. Mai 2015 für Ebola-frei erklärt.

Zum Import der Krankheit in die Schweiz kam es in der Vergangenheit lediglich einmal (1995), wobei die betroffene Person überlebt hat.

#### **Übertragung und Risikogruppen**

Die Übertragung geschieht entweder vom Tier zum Menschen oder, wenn es einmal den Weg in die menschliche Gesellschaft gefunden hat, auch von Mensch zu Mensch. Im ersten Fall erfolgt sie durch die Berührung von lebenden oder toten infizierten Fledermäusen, Affen, Antilopen bzw. von deren Körperausscheidungen. Der Verzehr dieser Tiere ist eine weitere Ansteckungsquelle. Die Tiere selber erkranken ebenfalls (mit Ausnahme der Fledermäuse, die als Reservoir des Virus vermutet werden).

Für die Übertragung von Mensch zu Mensch braucht es den nahen Kontakt zu einer erkrankten Person, und zwar über Blut, Exkremente, Erbrochenes, Harn, Speichel oder Sperma. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass auch bereits verstorbene, infizierte Personen ansteckend bleiben. Dasselbe gilt für Männer, welche die Krankheit überwunden und in den sieben Wochen danach sexuelle Kontakte haben (Virus noch im Sperma). Handkehrum ist das Virus im Zeitraum, bevor Symptome auftreten, nicht übertragbar. Ebenfalls wichtig zu wissen: Bis jetzt ist eine Ansteckung über die Luft – wie beispielsweise bei einer Grippe oder bei Masern – nie beobachtet worden.

Gefährdet sind insbesondere Pflegepersonal und Verwandte, die sich um erkrankte Personen kümmern. Bei Menschen hingegen, die keinen Umgang mit Kranken haben, besteht praktisch kein Ansteckungsrisiko. Nach heutiger Einschätzung darf für die Schweizer Bevölkerung von einer sehr geringen Gefahr ausgegangen werden. Denkbar wäre aber, dass ein erkranktes Mitglied einer Hilfsorganisation zur Behandlung in die Schweiz zurücktransportiert wird.

## **Krankheitssymptome und Diagnose**

Die Inkubationszeit beträgt zwei bis 21 Tage nach der Ansteckung (meist zwischen vier und zehn Tagen). Beim Ausbruch äussert sich die Krankheit mit plötzlichem Fieber, Unwohlsein und ausgeprägter Schwäche, Kopf-, Gelenk- und Gliederschmerzen sowie einer Rachenentzündung. Typisch sind auch Muskelschmerzen, speziell im Rücken. Es folgen Erbrechen, Durchfall und Magenschmerzen.

Kommt es im weiteren Verlauf der Krankheit zu starken Gerinnungsstörungen, beginnen die Patienten zu bluten. Blutungen können am Zahnfleisch, im Magen-Darmtrakt, an Einstichstellen von Spritzen oder unter der Haut auftreten. Vom fünften bis zum siebten Krankheitstag entwickelt sich ein charakteristischer, fleckiger Ausschlag der Haut mit Bläschen. Im weiteren Verlauf sind Leber- und Nierenversagen möglich. Schwere Blutverlust und Kreislaufkollaps können nach 7 bis 16 Tagen zum Tod führen. Die Sterblichkeit variiert je nach Ebola-Stamm und Behandlungsmöglichkeiten.

## **2. Aufnahme und Behandlung von Kranken in der Schweiz**

### **Einreisekontrollen**

Die Gefahr, dass eine an Ebola erkrankte Person in die Schweiz einreist, ist aus aktueller Sicht sehr gering. Daher gibt es keine speziellen Grenz- bzw. Einreisekontrollen. In den Schweizer Flughäfen besteht aber ein Alarmsystem, um bei der Entdeckung offensichtlich erkrankter Personen (sei es Ebola oder eine andere übertragbare Krankheit) zu reagieren.

Die Schweiz orientiert sich bei der Lagebeurteilung und allfälligen Massnahmen an den Empfehlungen der WHO. Für den Fall, dass sich die Situation zuspitzt, etwa weil das Virus leichter übertragen wird oder es in Europa zu ersten Erkrankungen kommt, hat das Bundesamt für Gesundheit (BAG) zusammen mit den Schweizer Flughäfen einen Notfallplan erarbeitet.

### **Spitäler**

Kämen erkrankte Personen in die Schweiz, z. B. auf Anfrage von internationalen Organisationen, wenn medizinische Helfer in Westafrika erkranken sollten, legt das BAG deren Zuweisung in die Universitätsspitäler Bern, Genf, Lausanne oder Zürich fest. Am Universitätsspital Genf befindet sich das Referenzlabor für die Diagnose von Verdachtsfällen. Alle spezifischen Labortests auf Ebola müssen mit einem Infektiologen abgesprochen UND vom zuständigen Kantonsarzt gutgeheissen werden.

Für die Behandlung von Ebola-Kranken haben die grossen Schweizer Spitäler die dafür erforderlichen Isolationszimmer und entsprechend ausgebildetes medizinisches Personal. Es existiert derzeit keine ursächliche Therapie, die sich direkt gegen das Ebola-Virus richtet. Folglich lassen sich nur die Krankheitssymptome behandeln. Je früher jedoch medizinische Massnahmen ergriffen werden, umso höher ist die Überlebenschance.

### **Medikamente / Impfstoffe**

Mehrere Impfstoffe und antivirale Medikamente werden derzeit in den von Ebola betroffenen Regionen in klinischen Studien getestet. Einige Medikamente sind neu; andere, bereits bekannte, kommen erstmals bei der Bekämpfung der Krankheit zum Einsatz. Die bislang gewonnenen Erkenntnisse geben Anlass zur Hoffnung, dass sich künftige Epidemien besser und rascher eindämmen lassen.

### **3. Empfehlungen**

Wenn sich in einer ärztlichen Privatpraxis jemand meldet, der befürchtet, sich mit Ebola angesteckt zu haben, ist wie folgt vorzugehen:

- Die Person ist zu fragen, ob sie sich in den letzten drei Wochen in der betroffenen Region in Westafrika aufgehalten hat (Guinea und Sierra Leone).
- Lautet die Antwort nein, lässt sich eine Ebola-Erkrankung ausschliessen.
- Bei der Antwort ja soll der Arzt / die Ärztin den Kantonsarzt oder einen vom Kanton bezeichneten Referenzarzt kontaktieren, damit dieser die Situation beurteilt und das weitere Vorgehen festlegt.