

7. Oktober 2014

Anleitungen zum Umgang mit dem Ebolavirus sind von internationalen und nationalen Organisationen erhältlich, etwa von der Weltgesundheitsorganisation (WHO), den US-Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention (United States Centers for Disease Control and Prevention, USCDC), dem europäischen Zentrum für Krankheitskontrolle und Prävention (ECDC) und/oder von Ihrer örtlichen Gesundheitsbehörde.

Dieses Merkblatt soll eine Zusammenfassung der wichtigsten Informationen dieser Behörden zur Ebolaerkrankung geben und zudem persönliche Schutzausrüstung von MSA nennen, die bei der Arbeit in einer Umgebung mit möglicherweise vorhandenen Ebolaviren oder infizierten Personen geeignet sein könnte. **Dieses Merkblatt ersetzt KEINE ausführliche Information dieser Organisationen über die Krankheit oder damit zusammenhängende Themen.**

Aktuelle Informationen und Anleitungen zur Vermeidung, zur Kontrolle und zum Verhalten bei Kontakt mit dem Ebolavirus sollten regelmäßig bei einer dieser Behörden abgerufen werden:

<b>USCDC</b>	<a href="http://www.cdc.gov/vhf/ebola/index.html">http://www.cdc.gov/vhf/ebola/index.html</a>
<b>ECDC</b>	<a href="http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/ebola_marburg_fevers/Pages/ebola-outbreak-west-africa.aspx">http://www.ecdc.europa.eu/en/healthtopics/ebola_marburg_fevers/Pages/ebola-outbreak-west-africa.aspx</a>
<b>WHO</b>	<a href="http://who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/">http://who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/</a>

### Was ist die Ebola-Virenerkrankung (EVD)?

Ebola ist eine schwere, oft tödliche Krankheit. Sie wird durch ein Virus der Familie Filoviridae, Gattung Ebolavirus verursacht. Der erste Ebolafall in den Vereinigten Staaten wurde am 30. September 2014 festgestellt. Im Jahr 2014 wurde weltweit über mehr als 7400 Fälle berichtet<sup>1</sup>, wobei fast die Hälfte tödlich verlief<sup>2</sup>.

### Wo kommt das Ebolavirus vor?

Ebola kommt natürlicherweise in einigen afrikanischen Ländern vor.

### Wie wird Ebola übertragen?

Der Träger des Ebolavirus ist noch nicht bekannt, aber Forscher glauben, dass das Virus von Tieren übertragen wird, wobei Fledermäuse am wahrscheinlichsten eine Rolle spielen.

Wenn bei Menschen eine Ansteckung auftritt, kann das Virus auf verschiedene Weisen auf andere übertragen werden. Dazu zählt:

- direkter Kontakt mit dem Blut oder mit Körperflüssigkeiten (darunter Kot, Speichel, Urin, Erbrochenes, Sperma und anderes) einer bereits angesteckten Person; und / oder
- Kontakt mit Gegenständen (wie Nadeln und Spritzen), die mit dem Blut oder Körperflüssigkeiten infizierter Menschen oder Tiere verunreinigt sind.

Das Virus gelangt über Verletzungen der Haut oder ungeschützte Schleimhäute etwa der Augen, der Nase oder des Munds in den Körper anderer Personen. Bei einem Ebola-Ausbruch kann die Ausbreitung schnell verlaufen,

besonders in Situationen, wenn die dem Virus Ausgesetzten keine geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen; darunter Masken, Anzüge, Handschuhe und Augenschutz.

Die US-Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention erklären, dass Ebola NICHT durch die Luft, über Wasser oder mit der Nahrung übertragen wird.

### Wer ist gefährdet?

Bei einem Ausbruch sind besonders ansteckungsgefährdet:

- Gesundheitspersonal;
- Familienmitglieder oder Menschen in engem Kontakt mit lebenden oder gestorbenen Infizierten.

### Wie kann ich mich vor Ebola schützen?

Es gibt keinen von der US-Arzneizulassungsbehörde FDA zugelassenen Impfstoff gegen Ebola. Eine Gefährdung durch den Virus bei möglichem Kontakt ist jedoch durch Schutzmaßnahmen beherrschbar.

Besondere medizinische oder persönliche Schutzausrüstung (vorzugsweise Einweg-ausrüstung) sollte von jedem getragen werden, der Kontakt mit Ebola hat. Wenn es sich nicht um Einweg-ausrüstung handelt, muss sie vor erneutem Gebrauch ordnungsgemäß sterilisiert werden.

### Welche persönliche Schutzausrüstung sollte ich benutzen?

Behörden empfehlen persönliche Schutzausrüstung bei Tätigkeiten mit möglichem Kontakt mit Ebola. Die jüngsten Empfehlungen

der Zentren für Krankheitskontrolle (CDC) umfassen (als Minimum):

- flüssigkeitsbeständige, wasserdichte Einweghandschuhe
- einen flüssigkeitsbeständigen, wasserdichten Anzug
- Augenschutz (Korbbrille / Gesichtsschutzschild)
- Gesichtsmaske zum Schutz vor direktem Kontakt von Gesicht und Schleimhäuten mit Reinigungsmitteln und Verunreinigungen sowie vor Spritzern oder Tropfen bei Reinigungs- und Desinfektionsarbeiten
- Nötigenfalls zusätzliche Barrieren (z.B. Beindecken und Überschuhe)

MSA bietet Augen-, Gesichts- und Atemschutzausrüstung an, die bei der Arbeit in Umgebungen mit möglicher Kontaktgefahr geeignet sein könnte. Zum ordnungsgemäßen An- und Ablegen der persönlichen Schutzausrüstung sollten die Anleitungen der Zentren für Krankheitskontrolle (CDC) oder anderer Behörden beachtet werden, da das Einhalten der richtigen Reihenfolge hilft, die Verbreitung der Infektion zu vermeiden. Nach der Benutzung sollte auch auf die ordnungsgemäße Entsorgung der persönlichen Schutzausrüstung geachtet werden.

**Persönliche Schutzausrüstung von MSA ist nicht dafür vorgesehen, in der Weise desinfiziert zu werden, die die Gesundheitsbehörden zur wirksamen Beseitigung des Ebolavirus vorschreiben.**

<sup>1</sup> <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/2014-west-africa/index.html>

<sup>2</sup> Es wurde über Sterberaten von bis zu 90 % berichtet, laut WHO und USCDC

Persönliche Schutzausrüstung verhindert den Kontakt von Schleimhäuten und bloßer, unbedeckter Haut mit infiziertem Material unter der Maßgabe, dass alle Vorgaben zur Infektionsvermeidung und -kontrolle und die Gebrauchsanleitungen der persönlichen Schutzausrüstung befolgt werden.

**Korbbrille** – Das Tragen einer eng anliegenden Korbbrille mit Antibeschlagbeschichtung kann den Kontakt mit der Infektion verhindern. Diese Art von Korbbrille ist zur vollständigen Abdeckung und Abdichtung vorgesehen, und die Antibeschlagbeschichtung verhindert, dass die Korbbrille bei Arbeiten mit Kontaktisiko abgenommen werden muss. Die Korbbrille sollte dicht am Gesicht anliegen. Korbbrillen müssen bei Kontakt mit Ebola nach dem Abnehmen ordnungsgemäß entsorgt werden.

**Gesichtsschutzschilde** – Korbbrillen helfen bei der Vermeidung von Spritzern in die Augen, schützen aber andere Schleimhäute (Nase, Mund) mit möglichem Kontakt ebenso wenig wie die Haut. Um das komplette Gesicht vor Spritzern zu schützen, könnte ein Gesichtsschutzschild aus Polykarbonat eingesetzt werden.

Ein Gittervisier darf NICHT eingesetzt werden, da dies keinen Spritzschutz bietet. Gesichtsschutzschilde können Atemschutzmasken und Korbbrillen nicht ersetzen. Unter jedem Gesichtsschutzschild sollte eine geeignete Atemschutzmaske und Korbbrille getragen werden. Gesichtsschutzschilde müssen bei Kontakt mit Ebola nach dem Abnehmen ordnungsgemäß entsorgt werden.

**Atemschutzmasken** – Behördlich zugelassene Atemschutzgeräte gegen Partikeleinwirkung helfen, den Kontakt mit dem Ebolavirus zu reduzieren; empfohlen werden u.a. nach

US-NIOSH N95 zugelassene, nach europäischer CE-Norm EN149 FFP2 oder EN149 FFP3 zertifizierte Filtermasken, Partikelfilter EN143 P2 oder P3 in Verbindung mit einer Voll- oder Halbmaske, oder jeder höhere Grad an Atemschutz, wie etwa Gebläsefiltergeräte.

Bei der Entscheidung für einen behördlich zugelassenen Atemschutz zum Schutz vor Ebola muss der Benutzer Folgendes bedenken:

1. Die Verringerung der Einwirkung von mit Ebolaviren behafteten Partikeln bedeutet, dass das Risiko des Kontaktes, der Infektion und Erkrankung vollkommen ausgeschlossen ist. Eine Atemschutzausrüstung verhindert nicht die Infektion auf anderem Weg, etwa durch die Berührung von Mund, Nase oder Augen mit verunreinigten Händen oder Gegenständen, oder auf einem der anderen oben erwähnten Wege.
2. Damit eine Atemschutzmaske maximale Wirkung erzielt, muss sie während der gesamten Zeit der möglichen Einwirkung ordnungsgemäß getragen werden. Das Abnehmen der Atemschutzmaske zum Essen, Trinken, Sprechen oder Rauchen in einem verunreinigten Bereich erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass der Maskenträger mit virenbehafteten Partikeln in Kontakt kommt. Ferner sollte der Hersteller des Atemschutzes kontaktiert werden, um das ordnungsgemäße Anpassen des Atemschutzes an das Gesicht sicherzustellen.
3. Der korrekte Sitz der Atemschutzmaske ist sehr wichtig, um das Risiko der virenbehafteten Partikel zu minimieren.
4. Atemschutzmasken sind nicht zur Benutzung durch Kinder oder durch Personen mit Erkrankungen vorgesehen, die der Benutzung einer Atemschutzmaske entgegenstehen könnten, etwa mit Asthma, Emphysem oder erlittenen Herz-erkrankungen. Erkrankte sollten vor dem Gebrauch einen Arzt konsultieren.
5. Nach der Benutzung müssen Atemschutzmasken und Filter/Patronen entsorgt werden. Nach der Benutzung sollten sie nicht anderen zur Verfügung gestellt werden.
6. Vor Verwendung der Atemschutzmaske sollten alle Anweisungen zum Anpassen, zur Benutzung und alle Warnhinweise des Herstellers befolgt werden.
7. Informationen zum Gebrauch von Atemschutz gegen das Ebolavirus in Onlineshops oder anderen Quellen sollten mit Vorsicht behandelt werden. MSA empfiehlt, die zuständige Gesundheitsbehörde oder Regierung zu konsultieren.

Weitere Information und Hilfe bei der Auswahl von MSA-Produkten erhalten Sie von Ihrer örtlichen MSA-Tochtergesellschaft.

#### Bei der Erstellung dieser Information genutzte Quellen

Weltgesundheitsorganisation (WHO). Ebola virus disease [Ebola-Viruserkrankung]. Merkblatt Nr. 103, April 2014 –

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs103/en/>

Richtlinie der Zentren für Krankheitskontrolle (CDC): Case Definition for Ebola Virus Disease (EVD) [Falldefinition für die Ebola-Virenerkrankung (EVD)]

– <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/case-definition.html>

Erster Fall von eingeschleppter Ebola in den USA festgestellt, CDC-Webseite

<http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/2014-west-africa/united-states-imported-case.html>

Vorsorge vor Ebola (Ebola-Viruserkrankung) – <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/prevention/index.html>

Übertragung von Ebola (Ebola-Viruserkrankung) – <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/transmission/index.html>

Reihenfolge beim An- und Ablegen persönlicher Schutzausrüstung (CS250672-A), Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention, US-Ministerium für Gesundheitspflege und Soziale Dienste – [www.cdc.gov/vhf/ebola/pdf/ppe-poster.pdf](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/pdf/ppe-poster.pdf)

Ebola-Merkblatt – [www.cdc.gov/vhf/ebola/pdf/ebola-factsheet.pdf](http://www.cdc.gov/vhf/ebola/pdf/ebola-factsheet.pdf)

WHO – <http://www.who.int/en/>

Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention und Weltgesundheitsorganisation. Infektionskontrolle bei viralem hämorrhagischem Fieber im Umfeld des afrikanischen Gesundheitswesens. Atlanta, Zentren für Krankheitskontrolle und Prävention, 1998: 1-198

#### MSA Europe

Thiemannstraße 1

12059 Berlin

Deutschland

Tel. +49 (0)30 68 86-0

Fax +49 (0)30 68 86-15 58

E-Mail [info.de@MSAsafety.com](mailto:info.de@MSAsafety.com)