

Ebola

Umgang mit persönlicher Schutzausrüstung

Erster Ebola-Fall USA

(30.09.2014)

Ansteckung einer Krankenschwester trotz PPE

Der Direktor der US-Gesundheitsbehörde CDC, die mit dem Robert-Koch-Institut in Deutschland vergleichbar ist, stochert im Nebel. "Es muss einen Verstoß gegen das vorgeschriebene Vorgehen gegeben haben", sagt Tom Frieden.

Quelle: <http://www.tagesschau.de/ausland/ebola-usa-113.html>

Table 2: Ebola virus disease infections in healthcare workers as of 28 September 2014

Country	Case definition	Cases	Deaths
Guinea	Confirmed	59	27
	Probable	8	8
	Suspected	0	0
	All	67	35
Liberia	Confirmed	73	63
	Probable	88	28
	Suspected	24	4
	All	185	95
Nigeria	Confirmed	11	5
	Probable	0	0
	Suspected	0	0
	All	11	5
Sierra Leone	Confirmed	111	78
	Probable	2	2
	Suspected	1	1
	All	114	81
Total		377	239*

Data are based on official information reported by Ministries of Health. These numbers are subject to change due to ongoing reclassification, retrospective investigation and availability of laboratory results.

WHO: EBOLA RESPONSE ROADMAP UPDATE 17 October 2014,
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/136645/1/roadmapupdate17Oct14_eng.pdf?ua=1 (21.10.2014)

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

Infektionen von medizinischem Personal

„Health-care workers have frequently been infected while treating patients with suspected or confirmed EVD. This has occurred through close contact with patients **when infection control precautions are not strictly practiced.**“

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

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

CDC:

„The guidance in this document reflects lessons learned from the recent experiences of U.S. hospitals caring for Ebola patients and emphasizes the **importance of training, practice, competence, and observation** of healthcare workers in correct donning and doffing of PPE selected by the facility.“

CDC: Guidance on Personal Protective Equipment To Be Used by Healthcare Workers During Management of Patients with Ebola Virus Disease in U.S. Hospitals, Including Procedures for Putting On (Donning) and Removing (Doffing)

Stand: 20.10.2014

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

CDC:

This guidance contains the following key principles:

1. Prior to working with Ebola patients, all healthcare workers involved in the care of Ebola patients must have received **repeated training and have demonstrated competency** in performing all Ebola-related infection control practices and procedures, and **specifically in donning/doffing proper PPE**.
2. While working in PPE, healthcare workers caring for Ebola patients should have **no skin exposed**.
3. The overall safe care of Ebola patients in a facility must be overseen by an onsite manager at all times, and each step of every **PPE donning/doffing** procedure **must be supervised by a trained observer** to ensure proper completion of established PPE protocols.

CDC: Guidance on Personal Protective Equipment To Be Used by Healthcare Workers During Management of Patients with Ebola Virus Disease in U.S. Hospitals, Including Procedures for Putting On (Donning) and Removing (Doffing)

Stand: 20.10.2014

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

CDC:

„The removal of used PPE is a high-risk process.“

CDC: Guidance on Personal Protective Equipment To Be Used by Healthcare Workers During Management of Patients with Ebola Virus Disease in U.S. Hospitals, Including Procedures for Putting On (Donning) and Removing (Doffing)

Stand: 20.10.2014

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

RKI:

Ein Infektionsschutz durch die PSA entsteht nur, wenn diese korrekt angelegt, getragen, ausgezogen und dekontaminiert bzw. entsorgt wird. Aus diesem Grund sind **regelmäßige Übungen zum Umgang mit der PSA notwendig**, um im Ernstfall Fehler und damit Folgeschäden zu vermeiden.

RKI: http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Biosicherheit/Schutzmassnahmen/Schutzkleidung/Schutzkleidung_node.html,
22.10.2014

RKI:

Kategorie III*, Typ 3°: Flüssigkeitsdichte Schutzkleidung



Beispielhafte Darstellung.

Quelle: *Schnartendorff/RKI*

RKI

(u.a. für Aufnahmebereich Krankenhaus)

Es sollte ein Abstand von $> 1\text{m}$ zum Patienten eingehalten werden. Falls dies nicht möglich ist oder eine **körperliche Untersuchung erforderlich sein sollte**, sind Handschuhe, Mund-Nasen-Schutz als Berührungsschutz (bzw. FFP3-Maske, sofern mit dem Verspritzen von Blut, Sekreten oder Exkreten zu rechnen ist), Schutzbrille sowie Einmal-Schutzkittel zu tragen.

RKI: <http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/E/Ebola/Uebersicht.html#doc5045280bodyText20>, 22.10.2014

Risiko	Art des Kontaktes
Very low or no recognised risk	Casual contact with a feverish, ambulant, self-caring patient. Examples: sharing a sitting area or public transportation; receptionist tasks.
Low risk	Close face-to-face contact with a feverish and ambulant patient. Example: physical examination , measuring temperature and blood pressure.
High risk	Close face-to-face contact without appropriate personal protective equipment (including eye protection) with a patient who is coughing or vomiting , has nosebleeds , or who has diarrhoea . Percutaneous, needle stick or mucosal exposure to virus-contaminated blood, body fluids, tissues or laboratory specimens in severely ill or known positive patients

Quelle: ECDC, <http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/ebola-outbreak-west-africa-1-august-2014.pdf>

Daniel Peter, Institut für Hygiene, Kliniken der Stadt Köln gGmbH

Persönliche Schutzausrüstung (PPE)

- **WHO:** Bereichskleidung, Gummistiefel/Überschuhe, Kittel, Maske, Schutzbrille/Visier, OP-Haube, Handschuhe, Plastikschrürze
- **CDC:** Handschuhe, flüssigkeitsdichter Kittel, Schutzbrille/Visier, Maske, ggf. doppelte Handschuhe, Überschuhe, Beinstulpen
- **RKI:** Handschuhe, Schutzbrille, mind. FFP3-Maske, Haube, wasserabweisender Kittel. Schutzanzüge.

Quellen: RKI/CDC/WHO:

- RKI: <http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/E/Ebola/Uebersicht.html#doc5045280bodyText20>, 02.10.2014
- CDC: <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/hcp/infection-prevention-and-control-recommendations.html>, 02.10.2014
- WHO: http://www.who.int/csr/disease/ebola/put_on_ppequipment.pdf?ua=1, 02.10.2014