

**Der Feuerwehrarzt ...**

**... zum Thema „Affenpocken“**

Kaum lässt uns das Corona-Virus eine Verschnaufpause, bahnt sich eine weitere Infektionswelle an: „Affenpocken“

Nun sind wir aufgrund der letzten Pandemie mittlerweile sehr routiniert im Umgang mit Krankheitserreger, sodass wir an das neue Thema mit einer hohen Professionalität gehen können.

„In Deutschland sind im Mai 2022 erste Fälle von Affenpocken identifiziert worden. Mit Stand 3.6.2022 sind 65 Affenpockenfälle aus 9 Bundesländern ... ans RKI übermittelt worden.  
... **Eine Gefährdung für die Gesundheit der breiten Bevölkerung in Deutschland schätzt das RKI nach derzeitigen Erkenntnissen als gering ein.** ...“  
(6)

### **Wir haben Respekt, statt Angst, vor der Infektion!**

Der Erreger ist das Monkeypox Virus (MPXV), ein behülltes DNA-Virus.

Das Virus kann zu einer Zoonose führen.

„Menschen können sich infizieren. Dies geschieht meist durch direkten

Kontakt oder Biss zu infizierten Reservoirspezies oder infizierten Fehlwirten.“ (1) Das Virus ist sehr resistent gegen Austrocknung, in den Krusten der Hautläsionen kann das Virus lange überleben (Monate).

„ Normalerweise werden Affenpocken in Weltregionen, wo sie besonders häufig vorkommen, von infizierten Tieren durch Bisse, Körperflüssigkeiten (Tröpfcheninfektion) oder über den Verzehr auf den Menschen übertragen.

**Von Mensch zu Mensch** können sie über engen Körperkontakt übertragen werden. Hierzu muss es zum Haut- oder Schleimhautkontakt mit dem Erreger kommen, zum Beispiel über die Pockenpusteln, Pockenschorf oder infizierten Speichel.

Das Virus tritt dabei über winzige Hautverletzungen oder über Schleimhäute (Augen, Mund, Nase, Genitalien, Anus) in den Körper ein.“ (2)

Die Anwendung der BioStoffV führt zur TRPA 250.

### **Was haben Affenpocken mit der Feuerwehr zu tun?**

Nachdem bei folgenden Einsatzstichworten ein direkter Kontakt zu infizierten Personen bestehen kann, sollten wir uns entsprechend vorbereiten:

- Technische Befreiung von Personen (THL)
- Einsätze zur „Ersten Hilfe“, Reanimation etc.
- First Responder Einsätze
- Einsätze zur Unterstützung des Rettungsdienstes (Drehleiter)
- Rettungsdiensteinsätze
- Tauchereinsätze

### Was ist wichtig für die Feuerwehr?

Information - Gefährdungsanalyse – Erkennen – Schutzmaßnahmen -  
Wiederaufbereitung der Gerätschaften (Reinigung und Desinfektion) –  
Erstmaßnahmen - ...

### „Das Wichtigste in Kürze

- **Affenpocken sind schwer übertragbar.**
- **Engen Körperkontakt mit infizierten Personen vermeiden.**
- **Eine Ansteckung mit Affenpocken beim Sex ist möglich.**
- **Affenpocken können in der Schwangerschaft auf das Kind übertragen werden“ (2)**

### Woran erkenne ich eine Affenpocken-Infektion?

Verdachtsfallabklärung	
Symptomatik	Anamnese
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fieber, Schüttelfrost, Myalgie, Cephalgie, Fatigue, Arthralgien, Rückenschmerzen, Lymphadenopathie</li> <li>UND</li> <li>▶ Verdächtige kutane makulopapulöse bis vesikulopustulöse Läsionen, auch im Perianal-/genital-Bereich, Enantheme oral, ggf. rektal und genital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tierkontakte bzw. Aufenthalt in Endemiegebieten</li> <li>ODER</li> <li>▶ Enger Kontakt zu nachweislich mit Affenpocken infiziertem Menschen innerhalb der letzten 21 Tage vor Symptombeginn</li> <li>ODER</li> <li>▶ Sexuelle Kontakte mit nicht-festen Partnern in den letzten 21 Tagen, insbesondere bei Männern, die Sex mit anderen Männern haben</li> </ul>

**BASIS-/HÄNDE-HYGIENE BEACHTEN**

(3)



Besonders infektiös sind aber die pockenartigen Hautveränderungen. Dort befinden sich besonders viele Viren und können über austretende Flüssigkeit oder verkrusteten Schorf übertragen werden. (2)

Die **Inkubationszeit** beträgt **ca. 5 – 21 Tage**, gewöhnlich 7 - 14 Tage

### **Gefährdungsanalyse (einsatzbezogen):**

Bei folgenden Situationen besteht ein hohes Übertragungsrisiko:

- \* Einatmen von respiratorischen Tröpfchen oder Staub
- \* Schleimhaut-Spritzkontakt
- \* Nadelstich o.ä. Verletzung durch kontaminiertes Gerät oder durch kontaminierte Handschuhe

### **Wie können wir uns effektiv schützen?**

- **Händehygiene (Desinfektion/Wasser/Seife)**
- **Einmalhandschuhe**
- **FFP 2 und PSA**

#### **1. Konsequente Händehygiene**

**Waschen** der Hände mit Seife und Wasser und Verwendung von Einmal-Handtücher.

„**Händedesinfektion** mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit.“ (4)

2. „**Verwendung von medizinischen Einmalhandschuhen** unter Beachtung der Indikationen zum Handschuhwechsel.“ (4)

#### **3. Persönliche Schutzausrüstung (PSA)**

„...bestehend aus

**Schutzkittel, Einweghandschuhen, mindestens dicht anliegender MNS bzw. Atemschutzmaske sowie Schutzbrille und Haube.**

Bei der direkten Versorgung von Patienten mit bestätigter oder vermuteter Affenpockeninfektion müssen gemäß den Arbeitsschutzvorgaben mindestens FFP2-Masken getragen werden (Biostoffverordnung in Verbindung mit der Technischen Regel für Biologische Arbeitsstoffe (TRBA 250)).“ (4)

#### **4. Desinfektion und Reinigung**

**Flächendesinfektion** mit einem Desinfektionsmittel mit nachgewiesener, mindestens begrenzt viruzider Wirksamkeit durchführen.

Mittel mit erweitertem Wirkungsbereich gegen Viren mit dem Wirkungsbereichen "begrenzt viruzid PLUS" oder "viruzid" können ebenfalls verwendet werden.

Geeignete Mittel enthalten die Liste der vom RKI geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren (RKI-Liste) ...“ (4)

„Die lange Persistenz des Affenpockenvirus auf Oberflächen, insbesondere wenn eingebettet in Hautschuppen, welche aufgewirbelt werden können, setzt eine besondere Sorgfalt hinsichtlich der Reinigung und Desinfektion voraus.

Auf die Einhaltung der **Einwirkzeit** der Desinfektion ist besonders zu achten. Eine Aufwirbelung infektiöser Partikel, ... sollte vermieden werden. ...

Bei Bedarf sind die Desinfektionsmaßnahmen auf weitere kontaminationsgefährdete bzw. kontaminierte Flächen auszudehnen.“ (4)

„Alle **Medizinprodukte** mit direktem Kontakt zum Patienten (z.B. EKG, Elektroden, Stethoskope, etc.) ...müssen nach Gebrauch desinfiziert werden.“ (4)

**Wäsche/Textilien**, also auch Einsatzkleidung, z.B. beim Ablegen, „sollten nicht geschüttelt oder auf eine Art und Weise gehandhabt werden, die infektiöse Partikel, z.B. Haut- oder Schorfpartikel aufwirbeln kann.

Möglicherweise infektiöse Wäsche (z.B. ... Kleidungsstücke) sollten in einem Beutel gesammelt und dieser verschlossen werden, bevor sie einem desinfizierenden viruziden Wäschedesinfektionsverfahrens gemäß RKI-Liste (Wirkungsbereich AB) oder VAH-Liste zugeführt werden.“ (4)

#### **5. Abfallentsorgung**

„Abfälle von gebrauchten spitzen und scharfen medizinischen Instrumenten wie Kanülen, ... und Gegenstände mit ähnlichem Risiko für Stich-, Schnitt- und Kratzverletzungen müssen in bruch- und durchstichsicheren Einwegbehältnissen gesammelt, fest verschlossen, si-

cher vor unbefugtem Zugriff bereitgestellt, transportiert und entsorgt werden. Die maximale Füllmenge ist zu beachten und darf nicht überschritten werden (DIN EN ISO 23907). Die sichere Umhüllung muss bis zur Übergabe in das Sammelbehältnis für zu entsorgende Abfälle gewährleistet sein.“ (7)

#### 6. Kontaktpersonenmanagement:

„ Aufgrund einer nicht auszuschließenden Übertragbarkeit der Affenpocken bereits in der Prodromalphase mit milden und sehr unspezifischen Symptomen ist die **Quarantäne für Kontaktpersonen** mit hohem Übertragungsrisiko ... geboten.“ (5)

**Die Isolation dauert, bis Schorf und Krusten abgeheilt sind bzw. abfallen, jedoch mindestens 21 Tage.**

Für weitere Rückfragen stehen Ihnen Feuerwehrärzte gerne zur Verfügung.

Klaus Friedrich

Bundesfeuerwehrarzt

Stand 06.06.2022

- (1) FLI Empfehlungen zur Desinfektion bei Tierseuchen Version 0.1 vom 30.07.2020
- (2) Deutsche Aids-Hilfe: Affenpocken Übertragung
- (3) RKI
- (4) Empfehlungen des RKI zu Hygienemaßnahmen im Rahmen der Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch Affenpockenviren in Einrichtungen des Gesundheitswesens Stand: 30.5.2022
- (5) RKI Empfehlungen für das Management von Kontaktpersonen zu einer an Affenpocken erkrankten Person Stand: 25.5.2022
- (6) RKI
- (7) Mitteilung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 18 Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes 2021