



Impfstoffversorgung

Sehr beschränkte Verfügbarkeit von Tollwutimpfstoffen: übergangsweise Anpassung der Impfempfehlungen

Stand 11.10.2018

1 Hintergrund

Das BAG hat die Information erhalten, dass die in der Schweiz zugelassenen Tollwutimpfstoffe bis mindestens Mitte Dezember 2018 nur **sehr beschränkt** verfügbar sind.

Gemäss dem Jahresbericht 2017 der Schweizerischen Tollwutzentrale in Bern gab es 984 serologische Kontrollen bei Menschen, davon 517 nach präexpositioneller Prophylaxe, 457 nach postexpositioneller Prophylaxe und 9 ohne Angabe von Gründen. Geht man von der sehr konservativen Annahme aus, dass alle diese Kontrollen bei zuvor noch nie geimpften Personen erfolgten, entspricht das (unter Einbezug der 9 Kontrollen «ohne Angabe von Gründen») rund 1860 Impfdosen, die pro Jahr für die postexpositionelle Prophylaxe erforderlich sind. Aus den uns vorliegenden Informationen zur Anzahl der für die prä- und postexpositionellen Impfungen erforderlichen Dosen, zu den Indikationen und zur Anzahl der jährlich durchgeführten serologischen Kontrollen sowie zur Anzahl der pro Jahr in der Schweiz vertriebenen Dosen lässt sich schliessen, dass die überwiegende Mehrheit der in der Schweiz verabreichten Dosen für die präexpositionelle Prophylaxe bei Reisenden eingesetzt werden.

2 Prä- und postexpositionelle Tollwutimpfung [1]

In Gebieten ohne terrestrische Tollwut wie der Schweiz wird **die präexpositionelle Tollwutimpfung** bei Personen empfohlen, die aufgrund ihres Berufs oder ihrer Tätigkeit mit potenziell infizierten Tieren (z. B. importierte Haustiere wie Hunde oder Katzen, Tiere unbekannter Herkunft oder Fledermäuse) in Berührung kommen, sowie beim Personal in Forschungs-, Produktions- oder Diagnostiklabors, welches mit dem Rabiesvirus arbeitet. Sie ist auch indiziert bei Reisen in enzootische Gebiete mit hohem individuellen Expositionsrisiko.

Die postexpositionelle Impfung muss, wie der Name schon sagt, Personen verabreicht werden, die möglicherweise dem Rabiesvirus ausgesetzt waren. **Das ist die einzige verfügbare Behandlung, und sie muss vor dem Auftreten der Symptome erfolgen.**

3 Anpassung von Impfstrategie und Impfeempfehlungen wegen sehr beschränkter Verfügbarkeit von Tollwutimpfstoffen

3.1 Priorisierung der Impfeempfehlungen

In Anbetracht der derzeit sehr beschränkten Verfügbarkeit von Tollwutimpfstoffen sowie der Tatsache, dass uns keine Daten zu den vorhandenen Vorräten bei den Benutzern von Impfstoffen vorliegen, wird Ärztinnen und Ärzten, Impfzentren und Spitälern empfohlen, Dosen für die postexpositionelle Impfung zu reservieren.

Die Impfung von Personen, die einem Tollwutrisiko ausgesetzt sind, ist ganz wichtig und muss nach folgender Priorisierung erfolgen:

- a. Postexpositionelle Impfung;
- b. Präexpositionelle Impfung von beruflich exponierten Personen (in der Schweiz oder im Ausland);
- c. Präexpositionelle Impfung von Reisenden in enzootischen Gebieten (unabhängig von der Dauer der Reise) bei Arbeit mit Tieren, Velo- oder Motorradreisen, Trekking, beschränktem Zugang zu medizinischer Versorgung;
- d. Präexpositionelle Impfung anderer Reisender

Jede präexpositionelle Impfung so weit wie möglich aufschieben, bis sich die Versorgung mit Tollwutimpfstoffen wieder normalisiert hat, und **bevorzugt Kinder impfen**, bei denen das Risiko für Bisse und ernsthafte Bisswunden höher ist.

Zur Erinnerung sind nachfolgend die Indikationen aufgeführt:

1. Reisen nach Asien und Afrika: Impfung bei Aufenthalt von > 3 Monaten
Ausnahme: indischer Subkontinent: Impfung bei Aufenthalt von > 1 Monat
2. Reisen nach Südamerika: keine Impfung
Ausnahme: Bolivien: Impfung bei Aufenthalt von > 3 Monaten

3.2 Übergangsweise Änderung des Impfschemas für die präexpositionelle Tollwutimpfung

Im April 2018 publizierte die Weltgesundheitsorganisation neue Empfehlungen für die präexpositionelle Impfung, die eine Senkung der Anzahl Dosen zur präexpositionellen Impfung von Reisenden, in einem Endemiegebiet lebenden Personen und beruflich exponierten Personen beinhalten (2 Dosen i.m. an den Tagen 0 und 7 statt 3 Dosen an den Tagen 0, 7 und 28 [oder 21]) [2]. Die Eidgenössische Kommission für Impffragen überarbeitet derzeit die Empfehlungen zur prä- und postexpositionellen Tollwutimpfung im Detail. Die neue Fassung wird 2019 vorliegen.

In der Zwischenzeit und zur Einsparung von Impfdosen empfiehlt das BAG, **übergangsweise** das nachfolgende Impfschema für die präexpositionelle Impfung **gesunder Personen** anzuwenden, und zwar unabhängig von der Indikation und unter Einhaltung der unter 3.1 aufgeführten Priorisierungskriterien.

Bei Personen unter immunsuppressiver und/oder immunmodulierender Behandlung wird empfohlen, das bisherige Impfschema anzuwenden.

Übergangsweises Impfschema für die präexpositionelle Tollwutimpfung

- i.m. Verabreichung von 2 Dosen an den Tagen 0 und 28*, dann Auffrischimpfung
 - nach 12 Monaten bei kontinuierlicher Exposition oder
 - bei erneuter Reise in ein enzootisches Gebiet \geq 12 Monate nach der präexpositionellen Impfung
- Eine serologische Kontrolle 14 Tage nach der zweiten Dosis wird empfohlen bei Personen, bei denen das Risiko einer unbewussten Exposition besteht (z. B. Laborpersonal); die serologische Kontrolle im Rahmen der Reisemedizin wird nicht empfohlen.

*Die 2. Dosis kann frühestens am Tag 7 verabreicht werden.

Achtung: Es ist wichtig, die Betroffenen immer über das richtige Verhalten bei einer möglichen Exposition in einem Endemiegebiet zu informieren, unabhängig davon, ob sie eine präexpositionelle Impfung erhalten haben oder nicht [1].

3.3 Postexpositionelle Impfung (unverändert [3])

Nach einer Exposition muss die Wunde während 15 Minuten sorgfältig mit Wasser und Seife ausgewaschen und anschliessend desinfiziert werden.

Das Impfschema für die postexpositionelle Impfung variiert je nach Impfstatus der exponierten Person:

*Impfschema für die postexpositionelle Tollwutprophylaxe (vorher mit mindestens 2 Dosen **geimpfte** Person)*

- Wundversorgung
- i.m. Verabreichung von 2 zusätzlichen Dosen Tollwutimpfstoff an den Tagen 0 und 3. Kontrolle der Antikörperwerte 14 Tage nach der zweiten Dosis (und zusätzliche Dosen, falls die protektive Antikörperkonzentration von ≥ 0.5 UI/ml nicht erreicht wird)

*Impfschema für die postexpositionelle Tollwutprophylaxe (vorher **ungeimpfte** Person)*

- Wundversorgung
- Gabe von Tollwut-Immunglobulin (Ig)
- i.m. Verabreichung von 4 Dosen Tollwutimpfstoff an den Tagen 0, 3, 7 und 14. Kontrolle des Antikörpertiter 14 Tage nach der letzten Dosis (und zusätzliche Dosen, falls der protektive Antikörpertiter von ≥ 0.5 IE/ml nicht erreicht wird)

4 Serologische Kontrollen

Serologische Kontrollen (prä- und postexpositionelle Impfungen) werden nur in der Schweizerischen Tollwutzentrale in Bern durchgeführt ([Formular zur Einsendung von Proben](#)).

5 Referenzen

1. Bundesamt für Gesundheit, Arbeitsgruppe Tollwut, Schweizerische Kommission für Impffragen. Prä- und postexpositionelle Tollwutprophylaxe beim Menschen. Richtlinien und Empfehlungen (ehemals Supplementum X). Bern: Bundesamt für Gesundheit, 2004. www.bag.admin.ch/tollwut
2. WHO Expert Consultation on Rabies. WHO Technical Report Series 1012, April 2018.
3. Bundesamt für Gesundheit, Eidgenössische Kommission für Impffragen, Schweizerische Tollwutzentrale. Anpassung des Schemas für die postexpositionelle Tollwutprophylaxe. Bull BAG 2012; Nr. 6: 111-115.

Webseite: www.bag.admin.ch/tollwut; www.bag.admin.ch/impfstoffversorgung

Bundesamt für Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Sektion Impfeempfehlungen und Bekämpfungsmassnahmen