

«Zecken und Blut»

9. November 2024, INRswiss Tag in Basel

Referent/en:

Werner Tischhauser, Liga für Zeckenkranke Schweiz & Entwickler App "Zecke"

Agenda

1. Vorstellung
2. Zunahme Zeckenkrankheiten, FSME-Ausweitung
3. Zeckenstich – was tun?
4. Blutmahlzeit – Zeckenkrankheiten
5. FSME-Impfung für antikoagulierte Patient*innen
6. Diskussion

1. Liga für Zeckenkranke Schweiz (LIZ)

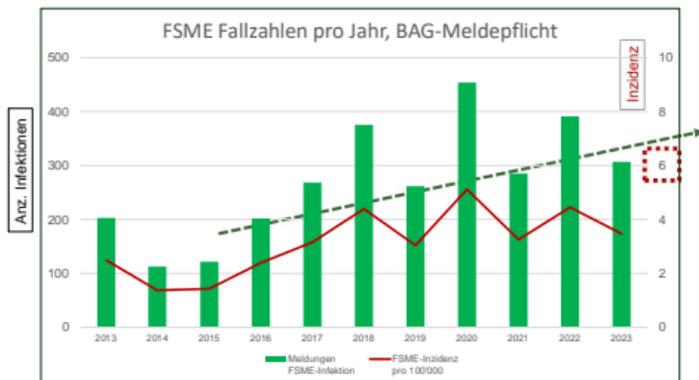
- gemeinnützige und neutrale Anlaufstelle für Betroffene und Angehörige.
- vermittelt Kontakte zu regionalen Selbsthilfegruppen.
- Information und Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Politiker und Behörden
- Versand Infomaterial: www.zeckenliga.ch Publikationen
- Engagiert sich in der Präventionsarbeit.
- Werner Tischhauser, Vize-Präsident der LiZ
- ehem. Zeckenforscher und Entwickler der Präventions-App «Zecke»
- Seit 5 Jahren Projektleiter Schädlingsprävention bei der Stadt Zürich

09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

3

2. Zunahme FSME Fallzahlen ≠ Einbindung



09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

4

Ausweitung der FSME-(Risiko-)Gebiete ab 2019 & 2024



1. HgZ (Häufigkeit und Risiko) Stand Februar 2019
 2. BAG-Buletin 04/19
- * Frühsommer-Meningoenzephalitis

bis 4.2.19 war die Nordwestschweiz nur teilweise FSME-Risikogebiet;

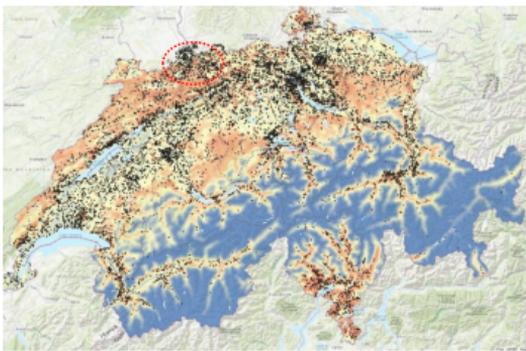
→ seit 2019 ist die ganze Schweiz, ohne GE und TI FSME-Risikogebiet.
→ und seit 04.2024 nur noch der Kanton TI ohne FSME-Impfempfehlung.



Schutzimpfung vor Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)

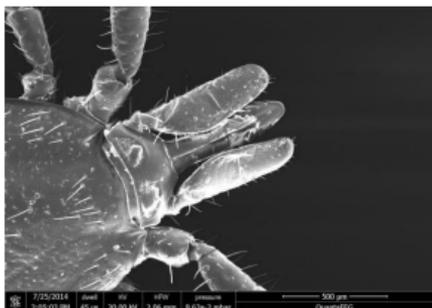
Weshalb?
Gesundheitspolitik.

BAG-Zeckenmodell auf map.geo.admin.ch



Jetzt auf map.geo.admin.ch: BAG «Zeckenmodell»

3.1 Zeckenstich – Stechapparat der Zecke



- Haut einschneiden, Saugrüssel rein.
- Injektion von Gerinnungshemmer, Anästhetikum, Entzündungshemmer
- Saugen von Blut/Lympe.
- Injektion von Lösemittel nach mehreren Tagen der Blutmahlzeit.

REM-Aufnahme: Capitulum *Ixodes ricinus*; ZHAW-Phytomedizin, 2015

09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

8



Rasches und richtiges Entfernen der Zecke

- Zecke nie vorbehandeln!
- Zecke sofort entfernen & Einstichstelle desinfizieren; nicht warten oder zum Arzt!



- Zeckenkopf bleibt drin, nicht schlimm → mutig, mutig!!!
- Einstichstelle beobachten, Symptome erkennen: Wanderröte,... s. Merkblatt

09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

10

3.2 FSME-Schutzimpfung

- 3 Impfungen innerhalb von 9 – 12 Monaten
- Grundimmunisierung nach 4 Wochen erreicht.
- Übernahme durch Krankenkasse (ca. CHF 200.-) nach Abzug von Selbstbehalt und Franchise
- Abrechnung durch Krankenkasse nur, wenn durch Arzt verschrieben (ärztliche Verfügung)
- seit 2018 in Impfpapotheken möglich, Kosten der Verabreichung trägt jede/r selbst.
- Gut verträglich und mit extrem hoher Schutzwirkung >99.5%

09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

11

3.3 Zeckenprävention – Stich verhindern

- Lange Kleider und geschlossene Schuhe
- Zeckenschutzmittel an Handgelenk, Nacken, Füssen...
- Lyme Borreliose: Kontrolle nach der Aktivität im Freien!
- **Zecken-Enzephalitis, FSME-Schutzimpfung** → inaktivierte FSME-Viren!
- Zielgruppengerechte Information
→ LIZ-Projekte, www.zeckenliga.ch → Publikationen
- Präventions-App «Zecke», Erinnerung an Stichkontrolle
→ Zeckenrisiko hier und jetzt !

09.11.2024

INRswiss-Tag 2024, Basel

12

5 FSME-Impfung – Empfehlung für antikoagulierte Patient*innen: BAG-Impfplan 2024

4. Impfungen ohne Empfehlungen

Zum aktuellen Zeitpunkt gibt es keine zugelassenen Impfungen, welche nicht empfohlen werden.

5. Allgemeine Hinweise

a) Zeitlicher Abstand zwischen den Impfungen

Die gleichzeitige Verabreichung verschiedener Impfstoffe in einem bestimmten Alter ist aus immunologischer Sicht ohne signifikante Erhöhung der Nebenwirkungsrate möglich. Die verschiedenen Impfstoffe, welche nicht schon als kombinierte Produkte verfügbar sind, müssen an verschiedenen Stellen appliziert und dürfen konzentrisch gemacht werden. Wenden zwei verschiedene virale Lebendimpfstoffe verabreicht (MM, VZV, Gelbfieber), können sie gleichzeitig oder mit einem Mindestabstand von 4 Wochen verabreicht werden. Ausnahme: wenn immer möglich sollten eine Masern- und Gelbfieberimpfung nicht gleichzeitig sondern im Abstand von 4 Wochen für eine optimale Immunantwort getrennt werden [50]. Bei inaktivierten Impfstoffen oder aseptischer Gabe von inaktivierten und Lebendimpfstoffen ist ein solcher Abstand nicht nötig, falls ein Intervall gewünscht ist, kann es beliebig gewählt werden. Die Impfung gegen Herpes Zoster mit dem adjuvantierten Subunit-Impfstoff kann gleichzeitig mit anderen inaktivierten Lebendimpfstoffen verabreicht werden, möglichst an unterschiedlichen Körperstellen.

b) Impfen bei Antikoagulation/Blutungsneigung

Subkutan verabreichte Impfungen (nur **attenuierte Lebendimpfstoffe**) sind für Patienten und Patienten mit Blutungsneigung kein Zusatzrisiko dar. **Inaktivierte Impfstoffe** werden aufgrund besserer Wirksamkeit und eines geringeren Risikos lokal unerwünscht.

• Die Patientin/der Patient bzw. die Eltern sollen über ein mögliches Auftreten eines Hämatoms im Anschluss an die Impfung und das weitere Vorgehen informiert werden.

c) Kontraindikationen [51]

Kontraindikationen für alle Impfungen: anaphylaktische Reaktion auf eine frühere Impfung oder einen Impfstoffbestandteil. Bei einer schweren, akuten Erkrankung ist die Impfung zu verschieben. Lebendimpfstoffe sollen grundsätzlich nicht an Personen mit einer Immunschwäche verabreicht werden. Während der Schwangerschaft stellen inaktivierte Impfstoffe kein besonderes Risiko dar; eine Impfung sollte aber nur bei klaren Indikationen erfolgen. Lebendimpfstoffe sind während der Schwangerschaft kontraindiziert. Eine unabsichtlich erfolgte Impfung stellt allerdings keine Indikation für einen Abbruch der Schwangerschaft oder für besondere Kontrollen dar.

Impfung gegen Rotaviren [1]

Kontraindikationen der Impfstoff Rotarix® ist kontraindiziert bei Säuglingen mit einer Krankheitsgeschichte von Invegnation oder bei einer für Invegnation prädisponierenden kongenitalen Missbildung des Gastrointestinaltraktes (wie z. B. Meckel Divertikel). Bei Säuglingen, die an Durchfall oder Erbrechen leiden, soll die Impfung verschoben werden.

MMRV-, MMRB- und Varizellenimpfung [12, 13]

Kontraindikationen: zelluläre Immundefizienz, fortgeschrittene HIV-Infektion und AIDS (CD4-Lymphozyten < 15 % im Alter 1–5 Jahre, < 200 U/L ab Alter 6 Jahre), Steroidbehandlung (Prednison $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{Tag}$ oder $20\text{mg}/\text{Tag}$ während > 14 Tagen) und andere massiver Immunsuppression, Schwangerschaft. Vorsichtmassnahmen: Nach einer Behandlung mit Immunglobulinen oder Blutprodukten ist eine Karenz von mindestens 3 Monaten einzuhalten (Intervall abhängig von der Dosis).

FSME-Impfstoffe enthalten inaktivierte Frühsommer-Meningo-Enzephalitis Viren

BAG zum Thema «Impfen bei Antikoagulation/Blutungsneigung»:

- Inaktivierte Impfstoffe grundsätzlich intramuskulär und nicht subkutan verabreichen
- Information über mögliches Auftreten eines Hämatoms in Anschluss an Impfung und weiteres Vorgehen

11. März 2024

16

Robert Koch Institut (RKI, 2020) ohne Gewähr

Impfen bei Blutungsneigung Fokus auf Injektion bei Blutungsneigung oder Gerinnungsstörung

In der nachfolgenden Tabelle finden sich nach Erreger geordnete Informationen zum empfohlenen bzw. vorgeschriebenen Injektionsweg sowie weiterführende Hinweise (mit einem Fokus auf die Injektion bei Blutungsneigung oder Gerinnungsstörung) aus der jeweiligen Fachinformation für alle z.Zt. in Deutschland erhältlichen Impfstoffe. Falls in der Fachinformation zusätzlich alternative Injektionswege aufgeführt sind, werden diese ebenfalls angegeben. Keine Angabe im Feld „Alternativer Injektionsweg“ bedeutet, dass es dazu keine Hinweise in der jeweiligen Fachinformation gibt.

Link: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/Stichwortliste/G/Injektionsort_Tabelle.pdf?__blob=publicationFile

Ohne Gewähr für Richtigkeit. Bindend sind die Herstellerangaben in der jeweiligen Fachinformation.

Stand: August 2020

Erreger	Impfstoff inkl. Altersangabe	Empfohlener/ vorgeschriebener Injektionsweg	Alternativer Injektionsweg	Hinweis Fachinformation
Einzelimpfstoffe				
FSME	ENCEPUR® Erwachsene ab 12 Jahren	i.m.	s.c.	Die Applikation erfolgt intramuskulär, vorzugsweise in den Oberarm (M. deltoideus). Wenn indiziert (z. B. bei hämorrhagischer Diathese), kann Encepur Erwachsene auch subkutan injiziert werden.
	ENCEPUR® Kinder ab 1 Jahr bis einsch. 11 Jahren	i.m.	s.c.	Die Applikation erfolgt intramuskulär, vorzugsweise in den Oberarm (M. deltoideus). Wenn indiziert (z. B. bei hämorrhagischer Diathese), kann Encepur Kinder auch subkutan injiziert werden.

17

ZHAW-Präventionsapp «Zecke»

- o iOS & Android, gratis.
- o Dokumentation «Zeckentagebuch».
- o Übernimmt Erinnerung für die Kontrollen
→ **Borreliose!**
- o Enthält wichtige Informationen um die richtigen Entscheidungen zu treffen.



Check-it!



09.11.2024



INRswiss-Tag 2024, Basel



Variante 1

Variante 2

19

Vielen Dank – Fragen?

A&K Strategy GmbH
c/o Werner Tischhauser
Erlenstrasse 6
8408 Winterthur
www.zecke-tique-tick.ch

Liga für Zeckenkranke Schweiz – LIZ
Sekretariat
3000 Bern
www.zeckenliga.ch, info@zeckenliga.ch