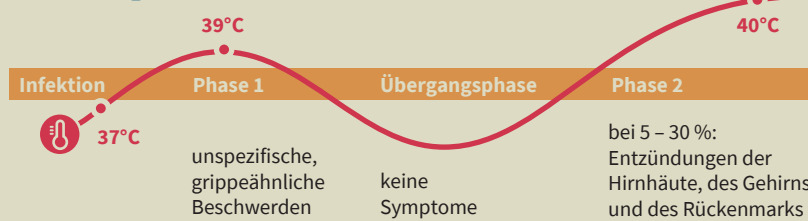


## FSME-Impfung



### Wovor schützt die Impfung?

#### Erkrankungsverlauf über mehrere Wochen



#### Mögliche Spätfolgen



##### neurologische Ausfälle

- lang anhaltende Kopfschmerzen
- Gedächtnis- und Konzentrationschwäche
- Lähmungen



Selbst nach schweren Verläufen ist vollständige Heilung möglich.



Die Symptome können Wochen bis Monate nach der Erkrankung andauern.



Etwa 1 % der Erkrankungen führen zum Tod.

### FSME

- ❗ **Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) ist eine Viruserkrankung, die regional unterschiedlich häufig durch Zecken übertragen wird.**
- ❗ Bei schweren Verläufen besteht insbesondere bei Erwachsenen die Gefahr von bleibenden neurologischen Schäden.
- ❗ Schwere Krankheitsverläufe werden bei Erwachsenen häufiger als bei Kindern beobachtet.
- ❗ Regional gelten unterschiedliche Impfempfehlungen: [www.rki.de/fsme-karte](http://www.rki.de/fsme-karte)



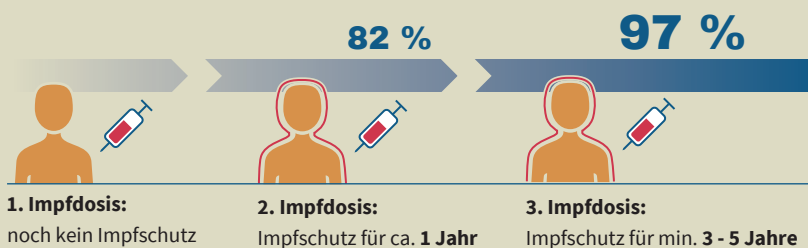
### Für wen ist die Impfung empfohlen?

<p>Die Indikationsimpfung ist in <b>FSME-Risikogebieten*</b> besonders empfohlen für:</p>	<p><b>Erwachsene</b> bei Exposition gegenüber Zecken</p>	<p><b>Kinder (ab 1 Jahr)</b> aufgrund häufiger Aufenthalte im Freien</p>
<p><b>Personen mit beruflicher Exposition</b></p>	<p><b>Reisende</b> in FSME-Risikogebiete</p>	<p><b>Schwangere</b> bei Indikation möglich</p>

\*Stand: 01/2022 | Detailkarte: [www.rki.de/fsme-karte](http://www.rki.de/fsme-karte) (jährlich aktualisiert)



### Wie hoch ist die Schutzwirkung der Impfung?



**Laut Studien ist der Impfschutz nach der Grundimmunisierung auch 5-10 Jahre später immer noch sehr gut.**





## Antworten auf häufig gestellte Fragen

### ? Welche Nebenwirkungen sind bei einer Impfung gegen FSME zu erwarten?

! Nach der Impfung können die üblichen Impfreaktionen auftreten (Abgeschlagenheit, Schmerzen im Arm und an der Einstichstelle, Kopfschmerzen). Diese Symptome klingen innerhalb von wenigen Tagen ab. Sie treten vor allem bei der ersten Impfung, seltener bei den weiteren Impfungen auf. Es wurden darüber hinaus keine schwerwiegenden oder lebensbedrohlichen Nebenwirkungen in Zulassungsstudien oder in der Post-Market Surveillance beschrieben.

### ? Wo bekommt man Informationen zur FSME-Situation im Ausland?

! Die FSME-Impfempfehlung gilt auch für Reisen mit möglicher Zeckenexposition in FSME-Risikogebiete außerhalb Deutschlands, z. B. Österreich, Schweiz, Polen und Tschechien. Daher ist eine reisemedizinische Beratung wichtig. Tropeninstitute, darauf spezialisierte niedergelassene ÄrztInnen und teilweise die Gesundheitsämter stehen als Anbieter zur Verfügung. Das Auswärtige Amt bietet Länder- und Reiseinformationen an, in denen auch über Impfungen informiert wird. Das Infektionsrisiko variiert stark sowohl europaweit als auch regional. FSME-Risikogebiete in Europa werden in den *Reiseimpfempfehlungen der STIKO* dargestellt.

### ? Gibt es einen definierten Antikörper-Schutztiter zum Nachweis eines Impfschutzes?

! Bisher ist kein Antikörper-Schwellenwert definiert, ab dem ein sicherer Impfschutz vorliegt. Ebenso ist nicht bekannt, ab welchem Schwellenwert kein Impfschutz mehr vorhanden ist. Demzufolge kann bei einem positiven Nachweis von FSME-Antikörpern nicht sicher auf einen bestehenden Impfschutz der Person zurückgeschlossen werden. Der FSME-Impfschutz sollte deshalb nach den in den Fachinformationen empfohlenen Zeitabständen aufgefrischt werden.

Nur für Personen mit einer geschwächten Immunabwehr wird empfohlen, den Impfschutz ein bis zwei Monate nach der zweiten Teilimpfung zu überprüfen. (Wurde nach dem Schnellschema geimpft, erfolgt die Blutuntersuchung nach der dritten Teilimpfung.) Wenn keine Antikörper nachweisbar sind, sollte eine weitere Impfung gegeben werden.

### ? Ist eine Impfung gegen FSME nach einem Zeckenstich zur Prophylaxe sinnvoll?

! Eine passive Impfung gegen FSME ist seit 2003 in Deutschland nicht mehr verfügbar. Ein eindeutiger Nutzen dieser Impfung wurde nie bewiesen. Besteht bei Personen ohne (aktuellen) Impfschutz weiterhin ein FSME-Infektionsrisiko durch zukünftige Zeckenstiche, ist es sinnvoll, sofort nach einem Zeckenstich zu impfen.

### ? Was ist der Unterschied zur Borreliose?

! Borreliose und FSME sind Erkrankungen, deren Erreger durch Zecken übertragen werden.

Borreliose ist eine Erkrankung, die von Bakterien (Borrelien) ausgelöst wird. Borreliose ist nicht immer leicht zu diagnostizieren, lässt sich aber mit Antibiotika behandeln. Im Gegensatz zu FSME gibt es gegen Borreliose keine Impfung.



## Wissenswertes für die Praxis

Die FSME-Impfstoffe beider Hersteller (FSME-IMMUN® und ENCEPUR®) werden als gleichwertig und austauschbar angesehen, im Bedarfsfall ist ein Wechsel zwischen den Impfstoffen ohne Einbuße der Wirksamkeit möglich. Es empfiehlt sich unabhängig davon bei der Grundimmunisierung beim FSME-Impfstoff des gleichen Herstellers zu bleiben.

Die FSME-Impfung wird für die oben genannten Indikationsgruppen von den gesetzlichen Krankenkassen bezahlt. Für die Kosten der Impfung außerhalb der Risikogebiete sowie bei Auslandsreisen informieren Sie sich bitte ggfs. bei den Krankenkassen.

### Impfschema

- In der Regel sind 3 Impfungen notwendig, um den vollen Impfschutz zu erreichen. Durch Impfung nach Schnellschemata kann ein Impfschutz, z. B. bei anstehender Reise in ein Risikogebiet, auch kurzfristig erreicht werden. Eine Auffrischung ist je nach Alter nach 3 bzw. 5 Jahren nötig.
- „Jede Impfung zählt“: Eine einmal begonnene Grundimmunisierung kann zu jeder Zeit fortgesetzt werden und es muss keine erneute Grundimmunisierung erfolgen. Auch wenn eine Auffrischimpfung erst Jahre nach dem empfohlenen Impfzeitpunkt verabreicht wird, kann der Impfschutz dadurch wiederhergestellt werden.
- Der Impfschutz sollte möglichst vor der Zeckensaison (April – Oktober) aufgebaut werden.
- Bei einer nachgewiesenen schweren Allergie gegen Hühnereiweiß sollten Nutzen und Risiken besonders streng gegeneinander abgewägt werden.



## Public-Health-Perspektive

Da die FSME schwerwiegend verlaufen kann und bei einem Teil der Erkrankten dauerhafte neurologische Schäden hinterlässt, ist die FSME-Impfung als Indikationsimpfung allen Personen nach Vollendung des ersten Lebensjahrs und vor Aufenthalt in Risikogebieten zu empfehlen. Das Virus kann nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden. Die Erkrankung ist meldepflichtig nach § 7 IfSG.