



## **Aufklärung über die Impfung gegen Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) und andere verwandte Virus-Enzephalitiden (sogenannte Tick-borne encephalitis, TBE) mit FSME-Immun Junior® für Kinder**

### **Informationen über die FSME**

Die FSME ist eine durch Viren verursachte Infektionskrankheit, deren Erreger, das FSME-Virus, durch Zecken - in Europa durch den „Gemeinen Holzbock“ (*Ixodes ricinus*) - übertragen wird. Virus-tragende Zecken kommen in bestimmten Gebieten, sogenannten „Naturherden“ vor. Größere Risikogebiete der FSME finden sich vor allem in Baden-Württemberg und Bayern, in Teilen von Hessen, Sachsen und Thüringen, und einzelne Risikogebiete kommen im Saarland, in Rheinland-Pfalz, in Sachsen-Anhalt und in Niedersachsen vor. Außerhalb Deutschlands sind große Teile Zentral- sowie Osteuropas und Asiens betroffen. Man unterscheidet drei bekannte Haupt Subtypen: den Europäischen Subtyp (Zentral-, Nord- und Ost-Europa), den Sibirischen Subtyp (Uralgebiet) und den Fernöstlichen Subtyp (Russland, China und Japan). Daneben gibt es noch einige weniger verbreitete Subtypen, wie z. B. der Himalaya- Subtyp. TBE (Tick-borne encephalitis) ist der englische Überbegriff für alle Virus-Subtypen; der deutsche Begriff „FSME“ bezeichnet nur die Erkrankung mit dem europäischen Subtyp.

Es wird in Endemiegebieten von einer Infektionsrate der Zecken zwischen 0,1 und 5%, in „hot-spots“ auch höher, ausgegangen. Nur bei etwa 30% der Infizierten treten 5 bis 28 Tage nach Infektion Krankheitsbeschwerden auf. Das FSME Virus befallt nach Vermehrung in der Blutbahn das Gehirn, wobei die Erkrankung in zwei Krankheitsschüben verläuft. Zunächst treten grippeähnliche Symptome (Fieber, Kopfschmerz, Schwindel, Übelkeit, Erbrechen) auf. Nach einer beschwerdefreien Zwischenphase von 4-10 Tagen kommt es bei etwa 10% der Infizierten zu Symptomen einer Hirnhaut-Entzündung mit Fieber, Erbrechen, Nackenstarre und starken Kopfschmerzen, einer Gehirn-Entzündung mit zusätzlicher Beeinträchtigung des Bewusstseins, Krampfanfällen und Verhaltensänderungen oder einer Entzündung des Rückenmarks mit Muskel-Lähmungen. Ca. 10% behalten bleibende Lähmungen oder psychische Veränderungen

gen und ca. 1 % der Erkrankten stirbt. Diese schweren Verlaufsformen treten mit zunehmendem Alter häufiger auf.

### **Wie kann die FSME behandelt werden?**

Eine ursächliche Therapie der FSME ist nicht verfügbar. Die Infektion wird symptomatisch behandelt.

### **Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie/ Dich und für die Allgemeinheit?**

In Deutschland wurden im Jahr 2017 insgesamt 485 FSME-Erkrankungen übermittelt. Die Impfung stellt die einzige, sicher wirksame Maßnahme zur Vorbeugung und Vermeidung einer FSME dar. Die Schutzrate nach einer Grundimmunisierung liegt bei mehr als 95%. Die Impfung schützt gegen alle drei oben genannten TBE-Virus-Haupt-Subtypen.

### **Welche Inhaltsstoffe enthält der FSME-Impfstoff?**

Der Impfstoff enthält abgetötete (inaktivierte) FSME-Viren, die auf Hühnerfibroblasten gezüchtet wurden. Die Bestandteile sind an einen Wirkungsverstärker (Aluminiumsalz) gebunden, was zu einer besseren Ausbildung der Abwehr führt. Weiter sind Salze, Wasser für Injektionszwecke, Saccharose, in Spuren Chlortetracyclin, Gentamycin, Neomycin und Formaldehyd enthalten.

### **Wie wird die Impfung gegen FSME durchgeführt und wie sollte ich mich nach der Impfung verhalten?**

Der Impfstoff wird in den Muskel injiziert, hat eine hohe Wirksamkeit und ist gut verträglich. Eine Grundimmunisierung erfolgt normalerweise durch 2 Impfungen im Abstand von 1-3 Monaten und einer Boosterimpfung, die nach 5 bis 12 Monaten erfolgen sollte. Von einem sicheren Impfschutz ist ca. 14 Tage nach der 2. Impfdosis auszugehen. Für Personen, die einen schnellen Schutz benötigen, ist auch ein Schnellschema verfügbar, das beim weitest-größten Teil der Geimpften bereits 3 Wochen nach der ersten Impfung wirksam ist. Es bedarf nach der Impfung keiner besonderen Schonung. Ungewohnte körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von drei Tagen nach der Impfung vermieden werden.



### Wer sollte gegen FSME geimpft werden?

Gegen die Frühsommer-Meningoenzephalitis sollten alle Personen geimpft werden, die in FSME- bzw. TBE-Risikogebieten mit Zecken in Kontakt kommen können. Das bedeutet vor allem Personen, die sich viel in der Natur aufhalten (z. B. Wanderer, Bergsteiger, Golfspieler) sowie Personen die beruflich gefährdet sind: Laborpersonal und Beschäftigte in Forst- und Landwirtschaft in den Risikogebieten.

Zudem gilt die Impfempfehlung für Reisen in FSME-Gebiete außerhalb Deutschlands: Österreich, in den baltischen Ländern Litauen, Estland und Lettland, Finnland, Dänemark, Südschweden, im europäischen Teil Russlands, in Weißrussland, Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Norditalien, Kroatien, Slowenien und Albanien. Ein deutlich geringeres, aber vorhandenes FSME-Risiko besteht in Norwegen, Schweiz, Frankreich, Italien und Griechenland. Außerhalb Europas besteht ein hohes TBE-Risiko in Russland (Sibirien), Mongolei, Nord-China, Nord-Japan.

### Wer darf nicht mit der Impfung gegen FSME geimpft werden?

- Bekannte Überempfindlichkeit gegen Impfstoffbestandteile (z.B. Neomycin)
- Schwere Nebenwirkungen/Komplikationen nach vorausgehenden Impfungen (auch Einzelimpfungen) bis zur Abklärung
- Vorliegen akuter fieberhafter Infektionen
- Schwere Überempfindlichkeit gegen Ei- und Hühnereiweiß
- Der Impfstoff ist ab dem Alter von 1 Jahr zugelassen und kann bis zum vollendeten 15. Lebensjahr verwendet werden.

### Können Nebenwirkungen oder Komplikationen nach der FSME-Impfung auftreten?

Im Zusammenhang mit der Impfung können nach Studienlage als Nebenwirkungen vorkommen.

Nebenreaktionen an der Impfstelle, wie vorübergehende Rötung, Schwellung und Schmerzen, gelegentlich mit Anschwellung der regionalen Lymphknoten, können auftreten. Die Ausbildung eines Granuloms im Bereich der Impfstelle ist in sehr seltenen Fällen möglich. Vor allem nach der ersten

Impfung können grippeähnliche Symptome mit Fieber über 38°C, Kopfschmerzen, Schweißausbrüche, Schüttelfrost, Abgeschlagenheit sowie Muskel- und Gelenkbeschwerden und gelegentlich Übelkeit und Erbrechen auftreten. Die Symptome klingen im Allgemeinen innerhalb von 72 Stunden ab und treten bei weiteren Impfungen seltener auf. In klinischen Studien mit mehr als 2700 Kindern (im Alter von 1 – 11 Jahren) wurde Fieber bei 1 – 2-jährigen Kindern häufiger berichtet als bei 3 – 11-jährigen Kindern (Fiebertemperatur 38°C nach Erstimpfung: 15 % vs. 5 %). Nach FSME-Impfungen sind des Weiteren folgende Nebenwirkungen beschrieben: Arthralgien und Myalgien im Nackenbereich, die das Bild eines Meningismus ergeben. Diese Symptome sind selten und klingen innerhalb weniger Tage folgenlos ab. Weitere Allgemeinsymptome wie Kreislaufreaktionen (eventuell mit vorübergehenden unspezifischen Sehstörungen), sowie Missempfindungen (z. B. Kribbeln, Taubheitsgefühl) kommen vor. Allergische Reaktionen (z. B. generalisierte Urtikaria, Schwellung der Schleimhäute, Stridor, Dyspnoe, Bronchospasmus oder Hypotension) und Durchfall sind sehr selten.

Aufgrund der oben geschilderten häufigen Fieberreaktionen bei 1- 2- jährigen Kindern, empfiehlt die STIKO vor der Impfung von Kindern unter 3 Jahren eine besonders sorgfältige Indikationsstellung gemeinsam mit den Eltern.

### Muss die Impfung gegen FSME aufgefrischt werden?

Auffrischimpfungen sollten bei allen Kindern zunächst nach 3 Jahren und danach alle 5 Jahre mit FSME Immun Junior® erfolgen. Bei Erwachsenen sind die Abstände der Auffrischimpfungen altersabhängig.

### Welche Impfstoffe stehen zur Verfügung und werden häufig verwendet? (Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

FSME-Immun Junior® - Ab 1 bis 15 Jahren

**Wenn Sie darüber hinaus noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt.**



## Erklärung zur Impfung gegen FSME mit FSME-Immun Junior®

Ich, \_\_\_\_\_, geboren am \_\_\_\_\_ habe den Inhalt der Information "Aufklärung über die Impfung gegen FSME mit FSME-Immun Junior® " gründlich durchgelesen und hatte Gelegenheit, Unklarheiten im Gespräch mit meinem behandelnden Arzt zu klären sowie von ihr/ihm weiterführende Informationen zu erhalten.

- Weitere Fragen habe ich keine.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung einverstanden.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung **nicht einverstanden**.

Über mögliche negative Folgen dieser Entscheidung wurde ich informiert.

Anmerkungen:

Ort und Datum: .....

.....  
Unterschrift des Impflings bzw. Sorgeberechtigten

.....  
Unterschrift der Ärztin/des Arztes

<b>Dokumentation</b>			
Handelsname Impfstoff	Chargen-Nummer	Impfdatum	Impfung gegen (Krankheit)
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
	Aufkleber		
<b>Arztstempel</b>	..... <b>Unterschrift des Arztes</b>		