

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

EREMFAT i.v. 600 mg

Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung

Wirkstoff: Rifampicin-Natrium

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.
- Dieses Arzneimittel wurde Ihnen persönlich verschrieben. Geben Sie es nicht an Dritte weiter. Es kann anderen Menschen schaden, auch wenn diese die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

Was in dieser Packungsbeilage steht

1. Was ist EREMFAT i.v. 600 mg und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg beachten?
3. Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist EREMFAT i.v. 600 mg und wofür wird es angewendet?

EREMFAT i.v. 600 mg ist ein Tuberkulosemittel aus der Gruppe der Ansamycin-Antibiotika.

Anwendungsgebiet

EREMFAT i.v. 600 mg wird angewendet:

- zur Behandlung aller Formen der Tuberkulose mit Erregerempfindlichkeit gegen Rifampicin, immer in Kombination mit weiteren gegen die Tuberkuloseerreger wirksamen Arzneimitteln,
- zur Behandlung von in der Lunge liegenden (pulmonalen), außerhalb der Lunge liegenden (extrapulmonalen) sowie verstreut liegenden (disseminierten) Infektionen durch so genannte nichttuberkulöse Mykobakterien (NTM), immer in Kombination mit weiteren antimykobakteriell wirksamen Arzneimitteln,
- zur Kombinationsbehandlung der Lepra,

Andere Infektionen:

- zur Kombinationsbehandlung schwerwiegender grampositiver und gramnegativer nicht-mykobakterieller Infektionen mit Erregerempfindlichkeit gegenüber Rifampicin:
 - **Grampositive Infektionen:**
schwere Staphylokokken-Infektionen, die durch *Staphylococcus aureus* oder *S. epidermidis* verursacht sind, einschließlich *Methicillin-resistenter Staphylokokken (MRSA)* [Entzündung des Knochenmarks, Entzündung der Herzinnenhaut in Zusammenhang mit einer Herzklappenprothese-(Klappenprothesenendocarditis) und Infektionen mit Fremdkörpern wie z. B. eine Gelenkprotheseninfektion]
 - **Gramnegative Infektionen:**
zur Kombinationsbehandlung der Brucellose.

- zur Vorbeugung einer Hirnhautentzündung, welche durch so genannte Meningokokken hervorgerufen wird (Prophylaxe der Meningokokken–Meningitis): zur Behandlung von *Neisseria meningitidis* Trägern ohne erkennbare Krankheitsanzeichen zur Ausscheidung von Meningokokken aus dem Nasenrachenraum. Die Vorbeugung wird für folgende zwei Gruppen empfohlen: den Patienten nach der heilenden Behandlung und vor der Wiedereingliederung in die Gemeinschaft und für alle Personen, die innerhalb von 10 Tagen vor dem Krankenhausaufenthalt des Patienten mit seinen Mundrachenauswürfen in Kontakt gekommen sind.
- zur Vorbeugung einer Hirnhautentzündung, welche durch so genannte *Haemophilus influenzae Typ b (Hib)*-Erreger hervorgerufen wird (Prophylaxe der *Haemophilus influenzae Typ b (Hib)* – Meningitis): zur Behandlung von *H. influenzae* Trägern ohne erkennbare Krankheitsanzeichen und als Vorbeugung exponierter (ungeimpfter oder unzureichend geimpfter) Kinder ab einem Alter von 1 Monat bis zum Alter von 4 Jahren und exponierter Personen mit relevanter Immunschwäche bzw. unterdrücktem Immunsystem.

Die Verwendung der intravenösen Form ist insbesondere Patienten vorbehalten, die sich in kritischen Situationen befinden und an einer schweren Form der Krankheit leiden oder bei denen eine orale Anwendung unmöglich oder ungeeignet ist (Bewusstseinsstörungen oder Verdauungsstörungen, die die orale Einnahme des Produkts behindern). Für andere Patienten steht EREMFAT in geeigneten Wirkstoffstärken und Darreichungsformen zur Verfügung.

Die allgemein anerkannten Richtlinien zum angemessenen Gebrauch von antimikrobiellen und speziell antimykobakteriellen Wirkstoffen bei der Behandlung mykobakterieller Infektionen sind zu beachten.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg beachten?

EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden,

- wenn Sie allergisch gegen Rifampicin, gegen andere Rifamycine (mit Rifampicin verwandte Wirkstoffe) oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind.
- bei schweren Leberfunktionsstörungen (Child Pugh C), Gelbsucht (z. B. Verschlussikterus), akuter Leberentzündung (Hepatitis), Leberzirrhose (chronische Lebererkrankung mit Leberzellschwund), Gallengangsverschluss (Gallengangsobstruktion).
- bei gleichzeitiger Therapie mit Arzneimitteln zur Behandlung von HIV-Infektionen: Atazanavir, Bictegravir, Cabotegravir, Cobicistat, Darunavir, Doravirin, Fosamprenavir, Indinavir, Lopinavir, Nevirapin, Rilpivirin, Ritonavir, Saquinavir und Tipranavir (siehe Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“ und „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).
- bei gleichzeitiger Therapie mit Arzneimitteln zur Behandlung von Hepatitis C: Dasabuvir, Elbasvir, Glecaprevir, Grazoprevir, Ledipasvir, Ombitasvir, Paritaprevir, Pibrentasvir, Sofosbuvir, Velpatasvir und Voxilaprevir.
- bei gleichzeitiger Therapie mit Voriconazol (Arzneimittel zur Behandlung von Pilzinfektionen) (siehe Abschnitt 2. „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Sie EREMFAT i.v. 600 mg anwenden.

- Mykobakterien (Erreger der Tuberkulose) entwickeln rasch Resistenzen gegen Rifampicin, den Wirkstoff von EREMFAT i.v. 600 mg. Daher muss EREMFAT i.v. 600 mg immer mit mindestens einem weiteren gegen Tuberkulose wirksamen Arzneimittel kombiniert werden (siehe auch Abschnitt 3. „Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg anzuwenden?“).
- Vorsicht bei gleichzeitiger Einnahme oder Anwendung anderer Arzneimittel. Denn Rifampicin, der Wirkstoff von EREMFAT i.v. 600 mg, kann den Stoffwechsel dieser Arzneimittel beeinflussen bzw. der Stoffwechsel von Rifampicin selbst kann beeinflusst werden. Vor allem bei Einnahme/Anwendung von Arzneimitteln, die Wirkstoffe mit enger therapeutischer Breite (enger Nachbarschaft von Wirkung und Nebenwirkungen) enthalten, muss bei Beginn oder nach Absetzen einer Therapie mit EREMFAT i.v. 600 mg die Dosierung dieser Arzneimittel eventuell angepasst werden. **Halten Sie in jedem Fall Rücksprache mit dem behandelnden Arzt, um eine korrekte Dosierung gleichzeitig eingenommener/angewendeter Arzneimittel sicherzustellen und Wechselwirkungen, die schlimmstenfalls lebensbedrohlich sein können, zu vermeiden** (siehe auch Abschnitt 2. „EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden“ und „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

Paracetamol

Im Falle einer gleichzeitigen Verabreichung von Rifampicin und Paracetamol kann es zu einer Leberschädigung durch üblicherweise unschädliche Dosen von Paracetamol kommen. Die Verabreichung von Paracetamol unter Rifampicin-Therapie sollte daher nur unter strenger Nutzen-Risiko-Abschätzung und unter besonderer Vorsicht erfolgen (siehe Abschnitt 2. „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

Vitamin D

Rifampicin beeinträchtigt den Vitamin D-Stoffwechsel. Symptome einer Erkrankung der Knochen sind erst bei längerer Rifampicin-Gabe (> 1 Jahr) zu erwarten. Sollte Ihnen zusätzlich Vitamin D gegeben werden, wird Ihr Arzt regelmäßige Kontrollen der Calcium- und Phosphatspiegel sowie der Nierenfunktion durchführen.

Kontrazeption

Wenn Sie orale hormonale Kontrazeptiva („Pille“) zur Empfängnisverhütung anwenden ist die empfängnisverhütende Wirkung oraler hormonaler Kontrazeptiva aufgrund der Wechselwirkung zwischen Rifampicin und den Wirkstoffen der Kontrazeptiva (‘Pille’) gestört. Unter der Therapie mit EREMFAT i.v. 600 mg müssen Sie daher zusätzlich andere, nicht hormonale, kontrazeptive Maßnahmen anwenden (siehe Abschnitt 2. „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

- Risiko von Leberschäden, Unterernährung, Alkoholismus

- Bei etwa 5 bis 20 % der Behandelten ist ein Anstieg der Leberwerte (Transaminasen) feststellbar. Verbleiben die Leberwerte unter einem bestimmten Richtwert (Transaminasenwerte < 100 U/l) kann es trotz Fortsetzung der Therapie wieder zur Normalisierung der Werte kommen. Übersteigen die Leberwerte den Richtwert (Transaminasenanstieg über 100 U/l oder Bilirubinkonzentrationen 2-fach über dem Normwert und entsprechender klinischer Symptomatik) muss EREMFAT i.v. 600 mg abgesetzt werden, da tödlicher Leberschwund (Leberdystrophien) beobachtet worden ist. Nach Unterbrechung der Therapie und Rückgang der Symptome kann eine Weiterbehandlung unter Beachtung der einschleichenden Dosierung möglich sein.

- Bei leichteren oder chronischen Leberfunktionsstörungen darf EREMFAT i.v. 600 mg nur unter strenger Nutzen-Risiko-Abschätzung angewendet werden.

- Bei Patienten mit regelmäßigem Alkoholkonsum oder Alkoholmissbrauch kann eine Vorschädigung der Leber bestehen bzw. ist damit zu rechnen.

- Unterernährte Patienten, ältere Patienten und Patienten mit bereits bestehenden Leberschäden sind vor allem gefährdet hinsichtlich des Auftretens von Nebenwirkungen wie Gelbsucht (Ikterus) bzw. einer Lebervergrößerung (Hepatomegalie).

- Rifampicin besitzt ein lebertoxisches Potenzial. Bei allen Patienten, insbesondere bei den genannten Risikogruppen und wenn Sie die üblichen Kombinationspartner von Rifampicin wie Isoniazid und Pyrazinamid einnehmen, müssen regelmäßige Leberenzym- und Bilirubinkontrollen durchgeführt werden, um eine mögliche Schädigung der Leber aufgrund des lebertoxischen Potenzials der genannten Arzneimittel frühzeitig erkennen zu können.

- Überempfindlichkeitsreaktionen

- Es können leichte Überempfindlichkeitsreaktionen wie beispielsweise Fieber, Hautrötungen, Jucken (Pruritus) oder Nesselsucht (Urtikaria) auftreten. Nach Unterbrechung der Therapie und Rückgang der Symptome kann eine Weiterbehandlung unter Beachtung der einschleichenden Dosierung möglich sein.

- EREMFAT i.v. 600 mg ist sofort und endgültig abzusetzen beim Auftreten schwerwiegender Komplikationen wie Blutplättchenmangel (Thrombozytopenie), der sich eventuell auch als Nasenbluten äußern kann, Hautblutungen (Purpura), Blutarmut (hämolytische Anämie), Atemnot (Dyspnoe), asthmaartigen Anfällen, Schock und Nierenversagen und bei schweren allergischen Hautreaktionen mit blasenförmiger Abhebung der Haut (toxische epidermale Nekrolyse / Lyell Syndrom, exfoliative Dermatitis) (siehe Abschnitt 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Wenn bei Ihnen während der Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg oben genannte Symptome auftreten, kontaktieren Sie bitte sofort einen Arzt.

Bei der Wiederaufnahme einer Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg nach kurzer oder längerer Unterbrechung können akute Überempfindlichkeitsreaktion mit grippeähnlichen Erscheinungen („Flu-Syndrom“) bis hin zu Schock oder Nierenversagen (hyperergische Sofortreaktionen) eintreten. Deshalb wird dringend empfohlen, bei Wiederaufnahme nach Unterbrechung und bei Wiederholung einer Behandlung Rifampicin einschleichend zu dosieren.

Das Flu-Syndrom wird fast ausschließlich bei nicht täglicher (intermittierender) bzw. nach nicht regelmäßiger Rifampicin-Anwendung beobachtet und tritt umso häufiger auf, je höher die einzelnen Dosen und je länger das dazwischenliegende Intervall waren. Es tritt meist 3 bis 6 Monate nach Beginn einer intermittierenden Therapie auf und äußert sich in Symptomen wie Kopfschmerzen und allgemeinem Schwächegefühl, Fieber, Schüttelfrost, entzündlichem Hautausschlag (Exanthem), Übelkeit, Erbrechen sowie Muskel- und Gelenkschmerzen. Die Symptome treten 1 bis 2 Stunden nach der Anwendung auf und dauern bis zu 8 Stunden, in Einzelfällen darüber hinaus, an (siehe Abschnitt 3. „Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg anzuwenden?“ und 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Es kann in fast allen Fällen durch Wechsel von der intermittierenden auf die tägliche Rifampicin-Gabe zum Verschwinden gebracht werden.

Bei Wiederaufnahme der Therapie nach Unterbrechung, beim Wechsel von der intermittierenden auf die tägliche Anwendung und bei Wiederholung der Therapie muss Rifampicin einschleichend dosiert werden (siehe Abschnitt 3. „Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg anzuwenden?“ und 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“).

Ein unbegründeter eigenmächtiger Therapieabbruch und ein Neubeginn der Therapie ohne ärztliche Kontrolle sind deshalb sehr risikoreich. Halten Sie also in jedem Fall zuerst Rücksprache mit Ihrem Arzt, wenn Sie eine Änderung, einen Abbruch oder einen Wiederbeginn der Therapie wünschen.

- Porphyrie

Wenn Sie eine genetische Veranlagung für das Auftreten einer Porphyrie (Stoffwechselstörung bzgl. Vorstufen des roten Blutfarbstoffs) tragen, sind besondere Vorsichtsmaßnahmen notwendig, und Sie sollten den Rat eines Porphyrie-Experten einholen.

- Wirkung auf den Magen-Darm-Trakt

Wenn bei Ihnen während oder nach der Therapie mit EREMFAT i.v. 600 mg schwere, wässrige Durchfälle, die mit Fieber oder Bauchschmerzen einhergehen können, auftreten dann können dies die Symptome einer pseudomembranösen Enterokolitis (schwere, durch eine Antibiotika-Behandlung ausgelöste Darmerkrankung) sein, die lebensbedrohlich sein kann. In diesen sehr seltenen Fällen ist EREMFAT i.v. 600 mg sofort abzusetzen und eine angemessene Behandlung einzuleiten. Arzneimittel, die die Darmbewegung (Peristaltik) hemmen, dürfen nicht eingenommen werden. Wenn bei Ihnen während oder nach der Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg oben genannte Symptome auftreten, kontaktieren Sie bitte sofort einen Arzt.

- Wirkung auf Körperflüssigkeiten

Da Rifampicin, der Wirkstoff von EREMFAT i.v. 600 mg, eine intensiv bräunlich rote Eigenfarbe hat, kann es nach Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zu einer Verfärbung von Körperflüssigkeiten wie Speichel, Schweiß, Tränenflüssigkeit und der Ausscheidungsprodukte Urin und Stuhl kommen. Außerdem ist z. B. auch eine dauerhafte gelborange Verfärbung von weichen Kontaktlinsen und Kleidung möglich.

- Wirkung auf die Nierenfunktion

- Die regelmäßige Kontrolle der Nierenfunktion (z. B. Serumkreatinin-Bestimmung) ist bei Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg erforderlich.

- Akutes Nierenversagen, eine akute Nierenentzündung (interstitielle Nephritis) sowie Gewebezerrfall an den Nierenkanälchen (Tubulusnekrosen) können während der Therapie mit EREMFAT i.v. 600 mg auftreten (siehe Abschnitt 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“). Ein sofortiger und endgültiger Therapieabbruch ist in solchen Fällen erforderlich. Im Allgemeinen kommt es nach Absetzen der Therapie zu einer Normalisierung der Nierenfunktion.

- Wirkung auf das Blut

Regelmäßige Blutbildkontrollen müssen durchgeführt werden, da unter Therapie mit EREMFAT i.v. 600 mg unerwünschte Arzneimittelwirkungen auf Blut und Blutbestandteile auftreten können (siehe auch Abschnitt 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“).

- Schwangerschaft und postnatale Phase

Bei der Einnahme von Rifampicin in den letzten Wochen der Schwangerschaft kann das Risiko von Blutungen nach der Geburt bei der Mutter aufgrund einer durch den Geburtsvorgang erhöhten Blutungsneigung und beim Neugeborenen aufgrund einer noch unzureichenden Vitamin K-Versorgung und dadurch unzureichender Produktion von Gerinnungsfaktoren erhöht sein. Daher sind regelmäßige Kontrollen des Blutbildes erforderlich sowie auch die Bestimmung der Gerinnungsparameter. Eine Behandlung mit Vitamin K kann in solchen Fällen angezeigt sein (siehe Abschnitt 2. „Schwangerschaft, Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit“).

- Diagnosemittel und Laborwerte

Laborwerte

Mikrobiologische Bestimmungen von Vitamin B₁₂ und Folsäure sind nicht verwertbar. Rifampicin kann kompetitiv die Bromsulphophthaleinausscheidung hemmen und damit eine Leberfunktionsstörung vortäuschen. Der Bromsulphophthalein-Test zur Prüfung der exkretorischen Leberfunktion kann daher während der Therapie mit Rifampicin nicht angewandt werden.

Rifampicin verursacht falsch-positive Ergebnisse in einem biologischen Testverfahren zur Bestimmung von Opiaten (Schmerzmittel) im Urin.

Röntgenkontrastmittel

Rifampicin kann die Gallenausscheidung von Röntgenkontrastmitteln, die für die Gallenblasen-Untersuchung verwendet werden, verzögern.

- Meningokokken-Resistenz:

Wegen möglicher Resistenzentwicklung der Meningokokken (Entwicklung unempfindlicher Bakterien) gegen Rifampicin sind Kontaktpersonen, die vorbeugend mit Rifampicin zwecks Verhinderung einer Meningokokken-Meningitis (durch Meningokokken verursachte Hirnhautentzündung) behandelt werden, sorgfältig bezüglich des tatsächlichen Auftretens einer Meningokokken-Hirnhautentzündung zu überwachen.

Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden.

Rifampicin, der Wirkstoff von EREMFAT i.v. 600 mg beeinflusst die Verstoffwechslung (Metabolismus) zahlreicher, gleichzeitig eingenommener Wirkstoffe über verschiedene biologische Mechanismen, wobei die Anregung (Induktion) des arzneimittelabbauenden Systems der Leber im Vordergrund steht. Dies führt in den meisten Fällen dazu, dass diese Substanzen schneller durch die Leber abgebaut werden, wodurch deren Wirksamkeit herabgesetzt oder verkürzt werden kann.

Auch Rifampicin selbst (der Wirkstoff von EREMFAT i.v. 600 mg) wird bei gleichzeitiger Gabe bestimmter anderer Wirkstoffe in seinem Stoffwechsel beeinflusst, so dass es zu Auswirkungen auf die Wirksamkeit und Sicherheit der Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg kommen kann.

Halten Sie in jedem Fall Rücksprache mit dem behandelnden Arzt, wenn Sie Arzneimittel aus einer der nachfolgend aufgeführten Arzneistoffgruppen bzw. Arzneimittel, die einen der nachfolgend aufgeführten Arzneistoffe enthalten, einnehmen/anwenden. Durch die gleichzeitige Einnahme/Anwendung kann es nämlich zu Wechselwirkungen, die schlimmstenfalls lebensbedrohlich sein können, mit Rifampicin, dem Wirkstoff in EREMFAT i.v. 600 mg kommen (siehe auch Abschnitt 2. „Was sollten Sie vor der Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg beachten?“).

Aufgrund der Vielzahl der Wechselwirkungen von Rifampicin mit anderen Arzneimitteln werden im Folgenden die bekannten und klinisch relevanten Wechselwirkungspartner tabellarisch dargestellt.

In **Spalte 1** werden Wirkstoffgruppen und/oder dazugehörige Wirkstoffe/Arzneimittel aufgeführt. Die Unterstreichung kennzeichnet den durch Rifampicin beeinflussten Wirkstoff. Wird Rifampicin durch einen Wirkstoff beeinflusst, ist es durch einen Bindestrich getrennt in der ersten Spalte der Tabelle zusammen mit dem beeinflussenden Wirkstoff aufgeführt und unterstrichen. Sollte in einer Aufzählung kein Wirkstoff unterstrichen sein, handelt es sich hierbei um keine direkte Wechselwirkung bei dem ein Wirkstoff beeinflusst wird, sondern hier wird zum Ausdruck gebracht, dass eine allgemeine Reaktion (z. B. Lebertoxizität) oder ein körpereigener Stoff durch diese Wechselwirkung beeinflusst werden.

In **Spalte 2** werden die gegenseitigen Auswirkungen der Wirkstoffgruppen/Wirkstoffe aufeinander beschrieben.

▲: Steigt

▼: Sinkt

AUC: Fläche unter der Kurve (Größe für die Verfügbarkeit im Körper)

C_{max}: Maximale Wirkstoffkonzentration im Blut

t_{1/2}: Halbwertszeit

In **Spalte 3** wird die klinische Konsequenz angegeben.

Wirkstoffgruppe/ Wirkstoff	Wechselwirkung	Klinische Konsequenz
ACE-Hemmer (Arzneimittel zur Behandlung des Bluthochdrucks)		
<u>Enalapril</u> <u>Spirapril</u>	Plasmakonzentration der aktiven Stoffwechselprodukte von Ena-lapril und Spirapril ▼	Überwachung des Blutdrucks, ggf. Dosisanpassung von Enalapril und Spirapril
Adsorbentien (Arzneimittel zur Bindung von Substanzen und Giften)		
Aktivkohle - <u>Rifampicin</u>	Aufnahme von Rifampicin ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Wirkungsverlust von Rifampicin möglich
Alpha-1-Antagonisten (Arzneimittel zur Behandlung des Bluthochdrucks)		
<u>Bunazosin</u>	Plasmakonzentration und AUC von Bunazosin ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Wirkungsverlust von Bunazosin wahrscheinlich
Analgetika (Schmerzmittel)		
<u>Diclofenac</u>	AUC und C _{max} von Diclofenac ▼	Wirkungsverlust von Diclofenac möglich, Überwachung wird empfohlen
<u>Opioide - Rifampicin</u> (wie z. B. Morphin, Fentanyl, Buprenorphin, Methadon, Codein)	Verstoffwechslung der Opioide wird durch Rifampicin beschleunigt, Bioverfügbarkeit von Rifampicin kann verringert sein	Zeitlich versetzte Einnahme wird empfohlen, enge Überwachung, Dosiserhöhung der Opioide u.U. notwendig
<u>Paracetamol</u>	Rifampicin kann den Abbau von Paracetamol beschleunigen	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, enge Überwachung, erhöhtes Risiko von Leberschäden

Anästhetika (Narkosemittel)		
<u>Alfentanil</u>	Abbau von Alfentanil ist beschleunigt (ca. 3-fach)	Wirkungsverlust von Alfentanil möglich, ggf. Dosisanpassung von Alfentanil notwendig
<u>Ropivacain</u>	Elimination von Ropivacain durch Aktivierung der Stoffwechsel-Enzyme beschleunigt, $t_{1/2}$ und AUC von Ropivacain ▼	Geringer Einfluss auf die Qualität und Dauer der Lokalanästhesie, (Wechselwirkung erst dann, wenn Ropivacain in den Blutkreislauf eintritt)
Angiotensin-II-Rezeptor Antagonisten (Arzneimittel zur Behandlung des Bluthochdrucks)		
<u>Losartan</u>	Abbau von Losartan und seinem aktiven Stoffwechselprodukt durch Rifampicin beschleunigt, AUC von Losartan ▼ (um 35 %), $t_{1/2}$ Losartan ▼ (um 50 %), oraler Abbau von Losartan ist ebenfalls erhöht	Blutdruck sollte überwacht werden
Antihelminthika (Arzneimittel zur Behandlung von Wurminfektionen)		
<u>Praziquantel</u>	Plasmakonzentration von Praziquantel ▼	Kontrolle der Praziquantel-spiegel empfohlen
Antiarrhythmika (Arzneimittel zur Behandlung von Herzrhythmusstörungen)		
<u>Amiodaron</u> <u>Chinidin</u> <u>Disopyramid</u> <u>Lorcainid</u> <u>Propafenon</u> <u>Tocainid</u>	Plasmakonzentration von Antiarrhythmika kann durch Rifampicin verringert sein	Herzrhythmuskontrolle angezeigt, ggf. Dosisanpassung der Antiarrhythmika notwendig
Antiasthmatika (Arzneimittel zur Vorbeugung und Behandlung von Bronchialasthma)		
<u>Theophyllin</u>	Abbau von Theophyllin wird durch Rifampicin beschleunigt	Serumspiegelkontrolle von Theophyllin, insbesondere bei Therapiebeginn und -ende, ggf. Dosisanpassung von Theophyllin nötig

Antibiotika (Arzneimittel zur Behandlung von Infektionskrankheiten)		
Pyrazinamid		Erhöhtes Risiko von Leberschäden ,Überwachung der Leberfunktion
Cotrimoxazol (Trimethoprim / Sulfamethoxazol)- <u>Rifampicin</u>	Clearance (Maß für die Ausscheidung) von Rifampicin ist verringert, Plasmalevel, AUC und C_{max} von Rifampicin erhöht	Erhöhtes Risiko von Leberschäden, Überwachung der Leberfunktion
<u>Azithromycin</u> <u>Clarithromycin</u>	Plasmakonzentration von Azithromycin und Clarithromycin ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Wirkungsverlust von Azithromycin und Clarithromycin möglich
<u>Chloramphenicol</u> <u>Doxycyclin</u>	Plasmakonzentration von Doxycyclin und Chloramphenicol ▼	Wirkungsverlust von Doxycyclin und Chloramphenicol, Dosiserhöhung von Doxycyclin und Chloramphenicol notwendig
<u>Ciprofloxacin</u> <u>Moxifloxacin</u>	Abbau von Moxifloxacin und Ciprofloxacin beschleunigt	Keine Dosisanpassung notwendig
<u>Dapson</u>	Abbau von Dapson beschleunigt	Wirkungsverlust von Dapson möglich, ggf. Dosiserhöhung von Dapson
<u>Linezolid</u>	AUC und C_{max} von Linezolid durch Rifampicin herabgesetzt	Wirkungsverlust von Linezolid möglich
<u>Metronidazol</u>	Abbau von Metronidazol beschleunigt, AUC ▼	Wirkungsverlust von Metronidazol möglich, ggf. Dosisanpassung von Metronidazol
<u>Telithromycin</u>	AUC ▼ (um 86 %), C_{max} ▼ (um 79 %) von Telithromycin	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, eine Therapie mit Telithromycin sollte frühestens zwei Wochen nach

		Ende der EREMFAT i.v. 600 mg - Therapie erfolgen
Anticholinergika		
<u>Darifenacin</u>	Abbau von Darifenacin wird durch Rifampicin beschleunigt	Wirkungsverlust von Darifenacin möglich, ggf. Dosisanpassung von Darifenacin nötig
Antidepressiva (Arzneimittel zur Behandlung von Depressionen)		
<u>Amitriptylin</u> <u>Nortriptylin</u>	Plasmakonzentration von Amitriptylin und Nortriptylin ▼	Wirkungsverlust vom Amitriptylin und Nortriptylin möglich; Dosisanpassung von Amitriptylin und Nortriptylin möglicherweise notwendig
<u>Citalopram</u>	Abbau von Citalopram wird durch Rifampicin beschleunigt	Verschlechterung der Kontrolle der neurologischen Grunderkrankung möglich
<u>Mirtazapin</u>	Erhöhte Clearance (Funktion der Ausscheidung) von Mirtazapin	Wirkungsverlust von Mirtazapin möglich, ggf. Dosiserhöhung von Mirtazapin nötig
<u>Sertralin</u>	Verstoffwechslung von Sertralin ▲	Wirkungsverlust und verstärkte Angstsymptomatik möglich, ggf. Dosiserhöhung von Sertralin nötig
Antidiabetika (Arzneimittel gegen Diabetes mellitus)		
<u>Insulin und Derivate</u> <u>Sulfonylharnstoffe</u> <u>Biguanide</u> <u>Glinide</u> <u>DPP4-Hemmer</u>	Wirkung der Antidiabetika kann durch Rifampicin sowohl verstärkt als auch vermindert sein	Überwachung des Blutglukosespiegels, ggf. Dosisanpassung der Antidiabetika notwendig
Antiepileptika (Arzneimittel gegen Epilepsie)		
<u>Carbamazepin</u>	Verstoffwechslung von Carbamazepin wird durch Rifampicin beschleunigt	Enge klinische Überwachung notwendig, Carbamazepinspiegelbestimmung notwendig, ggf. Dosisanpassung von Carbamazepin nötig

<u>Lamotrigin</u>	AUC und $t_{1/2}$ von Lamotrigin ist durch Rifampicin herabgesetzt ▼	Wirkungsverlust von Lamotrigin möglich, ggf. Dosiserhöhung von Lamotrigin notwendig
<u>Phenytoin</u>	Verstoffwechslung von Phenytoin wird durch Rifampicin beschleunigt	Enge Überwachung notwendig, besonders bei Therapiebeginn und -ende, Bestimmung der Phenytoinplasmalevel, ggf. Dosisanpassung von Phenytoin
<u>Valproinsäure</u>	Rifampicin erhöht die Clearance (Funktion der Ausscheidung) und verringert dadurch die Plasmakonzentration von Valproinsäure	Enge Überwachung notwendig, besonders bei Therapiebeginn und -ende, ggf. Dosisanpassung von Valproinsäure notwendig
Antihistaminika (Arzneimittel zur Senkung der Magensäure, Arzneimittel gegen Allergien)		
<u>Cimetidin</u> <u>Ranitidin</u>	Abbau von Cimetidin und Ranitidin beschleunigt	Wirkungsverlust von Cimetidin und Ranitidin möglich
<u>Fexofenadin</u>	Plasmakonzentration von Fexofenadin ▼	Ggf. Dosisanpassung von Fexofenadin
Antikoagulantien (Arzneimittel zur Blutverdünnung)		
<u>Rivaroxaban</u>	Plasmakonzentration von Rivaroxaban ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Dosiserhöhung von Rivaroxaban notwendig
<u>Apixaban</u> <u>Dabigatran</u>	Plasmakonzentration von Apixaban und Dabigatran ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen
<u>Phenprocoumon, Warfarin und andere Cumarine</u>	Verstoffwechslung wird durch Rifampicin beschleunigt	Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, Wirkungsverlust von Phenprocoumon, Warfarin und anderen Cumarinen möglich, engmaschige Kontrolle der Quick- und

		INR Werte, insbesondere bei Therapiebeginn und –ende, ggf. Dosisanpassung von Phenprocoumon, Warfarin und anderen Cumarinen nötig
Antimykotika (Arzneimittel gegen Pilzinfektionen)		
<u>Caspofungin</u>	Plasmakonzentration von Caspofungin ▼	Wirkungsverlust von Caspofungin, Dosiserhöhung von Caspofungin notwendig
<u>Fluconazol</u>	AUC, C _{max} und Plasmakonzentration von Fluconazol durch Rifampicin herabgesetzt	Alternatives Antimykotikum sollte verwendet werden, Wirkungsverlust von Fluconazol möglich, enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Fluconazol nötig
<u>Itraconazol</u> <u>Ketoconazol</u>	AUC, C _{max} und Plasmakonzentration von Itraconazol und Ketoconazol herabgesetzt	Gleichzeitige Anwendung wird nicht empfohlen
<u>Voriconazol</u>	C _{max} und AUC von Voriconazol um 93 % bzw. 96 % herabgesetzt	Therapieversagen → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. “EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden“)
<u>Terbinafin</u>	Clearance (Funktion der Ausscheidung) von Terbinafin ist erhöht	Dosisanpassung nicht notwendig
Antiparasitika (Arzneimittel gegen Parasiteninfektionen)		
<u>Atovaquon</u>	Plasmakonzentration von Atovaquon ist um 52 % verringert	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen
<u>Chinin</u>	Abbau von Chinin beschleunigt, t _{1/2} von Chinin ▼	Überwachung der Chininspiegel und kardiale Kontrolle

		notwendig, insbesondere auch bei Therapieende mit EREMFAT i.v. 600 mg, ggf. Dosiserhöhung von Chinin notwendig
<u>Chloroquin</u> <u>Hydroxychloroquin</u>	Rifampicin kann Verstoffwechslung von Chloroquin und Hydroxychloroquin beschleunigen	Wirkungsverlust von Chloroquin und Hydroxychloroquin möglich, enge Überwachung notwendig
<u>Ivermectin</u>	Plasmakonzentration von Ivermectin ▼	Wirkungsverlust von Ivermectin möglich
<u>Mefloquin</u>	Plasmakonzentration von Mefloquin ▼ um 19 %	Wirkungsverlust von Mefloquin möglich, ggf. Dosisanpassung von Mefloquin notwendig, enge Überwachung auch nach Absetzen von EREMFAT i.v. 600 mg, Risiko der Mefloquin Resistenzentwicklung ▲
Beta-Blocker (Arzneimittel zur Behandlung des Bluthochdrucks)		
<u>Atenolol</u> <u>Bisoprolol</u> <u>Carvedilol</u> <u>Celiprolol</u> <u>Metoprolol</u> <u>Nadolol</u> <u>Talinolol</u> <u>Teratolol</u> Möglicherweise andere Beta-Blocker, die in der Leber abgebaut werden	Plasmakonzentration von Beta-Blockern kann durch Rifampicin verringert sein	Kardiale Kontrolle angezeigt, ggf. Dosisanpassung der Beta-Blocker notwendig
Calciumantagonisten (Arzneimittel zur Behandlung von Bluthochdruck, koronarer Herzkrankheit und Herzrhythmusstörungen)		
<u>Amlodipin</u> <u>Diltiazem</u> <u>Lercanidipin</u> <u>Manidipin</u>	Plasmakonzentration der Calciumantagonisten ▼	Wirkungsverlust der Calciumantagonisten möglich; sofern eine Dosisanpassung der

<u>Nifedipin</u> <u>Nilvadipin</u> <u>Nisoldipin</u> <u>Verapamil</u>		Calciumantagonisten erforderlich ist, ist auf eine erneute Anpassung nach Absetzen von EREMFAT i.v. 600 mg zu achten
Chemokinrezeptor-5-Antagonist (Arzneimittel gegen HIV-Infektionen)		
<u>Maraviroc</u>	C_{max} um 66 % und AUC um 63 % von Maraviroc durch Rifampicin herabgesetzt	Enge Überwachung nötig, Wirkungsverlust von Maraviroc möglich, Dosisanpassung von Maraviroc erforderlich
COX-2-Inhibitoren (Entzündungshemmer)		
<u>Celecoxib</u> <u>Etoricoxib</u> <u>Rofecoxib</u>	Verstoffwechslung von Celecoxib, Etoricoxib und Rofecoxib wird durch Rifampicin beschleunigt	Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Celecoxib, Etoricoxib und Rofecoxib nötig; auf eine erneute Anpassung nach Absetzen von EREMFAT i.v. 600 mg ist zu achten
Endothelinantagonisten (Arzneimittel gegen Lungenhochdruck)		
<u>Bosentan</u>	Aufnahme und Verstoffwechslung von Bosentan werden beeinflusst; zu Beginn der Therapie steigen die Bosentan-Talspiegel nach erster Rifampicin-Gabe verstärkt an, im steady-state (Zeitpunkt des Erreichens einer konstanten Konzentration im Blut) überwiegt der Einfluss von Rifampicin auf den Metabolismus von Bosentan, wodurch die Plasmakonzentration verringert wird	Enge Überwachung, Leberfunktionstests notwendig

Entzündungshemmer		
<u>Sulfasalazin</u>	Verringerte Plasmakonzentration von Sulfapyridin, einem Stoffwechselprodukt von Sulfasalazin	Wirkungsverlust von Sulfasalazin möglich, Überwachung notwendig
Glucocorticoide		
<u>Budesonid</u>	Plasmakonzentration von Budesonid kann durch Rifampicin verringert sein	Enge Überwachung, Wirkung von Budesonid kann herabgesetzt sein
<u>Cortison</u> <u>Dexamethason</u> <u>Fludrocortison</u> <u>Hydrocortison</u> <u>Methylprednisolon</u> <u>Prednison</u> <u>Prednisolon</u>	Plasmakonzentration von Cortison, Dexamethason, Fludrocortison, Hydrocortison, Methylprednisolon, Prednison und Prednisolon kann durch Rifampicin verringert sein	Enge Überwachung; ggf. Dosisanpassung der Glucocorticoide bei Therapiebeginn und -ende erforderlich
Herzglykoside (Arzneimittel zur Steigerung der Herzschlagkraft und zur Senkung der Herzfrequenz)		
<u>Digitoxin</u> <u>Digoxin</u>	Plasmakonzentration von Digitoxin und Digoxin kann durch Rifampicin verringert sein	Engmaschige kardiale Kontrolle und Serumspiegelbestimmung der Herzglykoside, ggf. Dosisanpassungen von Digitoxin und Digoxin notwendig
Hormonale Kontrazeptiva (Arzneimittel zur Empfängnisverhütung)		
<u>Norethisteron</u> <u>Mestranol</u> <u>Ethinylestradiol</u>	Abbau der Kontrazeptiva durch Rifampicin beschleunigt	Reduzierte Wirksamkeit; zusätzliche nicht-hormonelle empfängnisverhütende Maßnahmen empfohlen, Abweichungen bei der Menstruation möglich
Hormone		
<u>Levothyroxin</u>	Plasmakonzentration von Levothyroxin ▼, Thyreotropinlevel ▲	Überwachung der Thyreotropinspiegel wird empfohlen, ggf. Dosisanpassung von

		Levothyroxin bei Therapiebeginn und -ende mit EREMFAT i.v. 600 mg nötig
5-HT₃-Antagonisten (Arzneimittel gegen Übelkeit, Brechreiz und Erbrechen)		
<u>Ondansetron</u>	Plasmakonzentration von Ondansetron ▼	Antiemetischer Effekt kann herabgesetzt sein, ggf. Dosisanpassung von Ondansetron nötig
HIV-1-Attachment-Inhibitor		
<u>Fostemsavir</u>	Plasmakonzentration von Temsavir (aktiver Metabolit) ▼	Wirkungsminderung von Fostemsavir
Hypnotika (Schlafmittel)		
<u>Zaleplon</u> <u>Zolpidem</u> <u>Zopiclon</u>	Plasmalevel von Zaleplon, Zolpidem und Zopiclon ▼	Wirkungsverlust von Zaleplon, Zolpidem und Zopiclon möglich, Überwachung nötig
Immunmodulatoren (Arzneimittel zur Beeinflussung des Immunsystems)		
<u>Bacillus Calmette-Guérin-Impfstoff</u>	Wirkungsverlust des Impfstoffs (auch bei Anwendung gegen Blasenkarzinom)	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen
Interferon beta-1a		Erhöhtes Risiko von Leberschäden. Enge Überwachung, Leberfunktionstests, wenn ALT >5-fach über normal, wird eine Dosisreduktion von Interferon beta-1a empfohlen, welche nach Normalisierung der ALT-Werte wieder gesteigert werden kann
Immunsuppressiva (Arzneimittel zur Verminderung der Funktion des Immunsystems)		
<u>Azathioprin</u> <u>Tacrolimus</u>	Abbau von Azathioprin und Tacrolimus durch Rifampicin beschleunigt	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Risiko einer Transplantatabstoßung besteht

<p><u>Ciclosporin</u> <u>Everolimus</u> <u>Temsirolimus</u></p>	<p>Eliminierung von Ciclosporin, Everolimus und Temsirolimus wird durch Rifampicin beschleunigt</p>	<p>Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Risiko einer Transplantatabstoßung besteht, wenn gleichzeitige Anwendung notwendig, dann enge Überwachung der Plasmalevel und Dosisanpassung von Ciclosporin, Everolimus und Temsirolimus</p>
<p><u>Sirolimus</u> <u>Mycophenolat</u></p>	<p>Abbau von Sirolimus und Mycophenolat durch Rifampicin beschleunigt, C_{max} ▼ und AUC ▼ von Sirolimus und Mycophenolat</p>	<p>Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen; Risiko einer Transplantatabstoßung besteht; wenn gleichzeitige Anwendung notwendig, dann enge Überwachung der Plasmalevel und Dosisanpassung von Sirolimus und Mycophenolat erforderlich</p>
<p><u>Leflunomid / Teriflunomid</u></p>	<p>Plasmakonzentration des aktiven Stoffwechselproduktes von Leflunomid ist um ca. 40 % durch Rifampicin erhöht, durch die lange $t_{1/2}$ von Leflunomid Anreicherung möglich</p>	<p>Erhöhtes Risiko von Leberschäden, periphere Neuropathie (Nervenschädigung), Immunsuppression (eingeschränktes Immunsystem) und Myelosuppression (Form der Nervenschädigung), Leberenzyme und Bilirubin sollten vor Beginn der Leflunomidtherapie gemessen werden und dann mind. monatlich für die ersten 6 Monate der Therapie und dann im Abstand von 6 - 8 Wochen, Patienten mit Leberfunktionsstörungen oder erhöhten Transaminasewerten ($ALT > 2$-fach normal) sollten Leflunomid nicht einnehmen, Therapieabbruch</p>

		bei ALT > 3-fach normal, Eliminierung des aktiven Leflunomid-Metaboliten mit Cholestyramin oder Aktivkohle, wöchentliche Kontrollen, ggf. Waschung wiederholen
Integrasehemmer (Arzneimittel gegen Virusinfektionen)		
<u>Bictegravir</u> <u>Cabotegravir</u>	Plasmakonzentration ▼	Wirkungsverlust der Integrasehemmer, Gefahr der Resistenzentwicklung → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht eingenommen werden")
<u>Dolutegravir</u> <u>Raltegravir</u>	AUC ▼, C _{max} ▼	Wirkungsverlust von Dolutegravir und Raltegravir, Dosiserhöhung von Raltegravir ist erforderlich
Kontrastmittel (Arzneimittel zur Unterstützung bildgebender Verfahren)		
<u>Röntgenkontrastmittel</u> (z. B. für die Gallenblasenuntersuchung)	Gallenausscheidung von Röntgenkontrastmitteln kann durch Rifampicin verzögert sein	Test sollte vor der morgendlichen Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg durchgeführt werden
Lipidsenker (Arzneimittel zur Behandlung von Fettstoffwechselstörungen)		
<u>Fluvastatin</u>	Verstoffwechslung von Fluvastatin wird durch Rifampicin beschleunigt, C _{max} von Fluvastatin (um 59 %) ▼	Wirkungsverlust von Fluvastatin möglich, enge Überwachung, ggf. Dosiserhöhung von Fluvastatin erforderlich
<u>Simvastatin</u>	Plasmakonzentration und Bioverfügbarkeit von Simvastatin durch Rifampicin verringert, C _{max} (um 90 %) ▼, AUC (um 87 %) ▼	Gleichzeitige Einnahme wird nicht empfohlen, Wirkungsverlust von Simvastatin wahrscheinlich, bei Therapie: enge Überwachung, Dosisanpassung nötig

<u>Pravastatin</u>	Orale Bioverfügbarkeit von Pravastatin kann durch Rifampicin in einigen Patienten verringert sein	Wirkungsverlust von Pravastatin möglich, enge Überwachung, ggf. Dosiserhöhung von Pravastatin erforderlich
<u>Atorvastatin</u>	Plasmakonzentration und Bioverfügbarkeit von Atorvastatin durch Rifampicin verringert, AUC (um 78 %) ▼	Wirkungsverlust von Atorvastatin möglich, enge Überwachung, Anwendung EREMFAT i.v. 600 mg und Atorvastatin zum gleichen Zeitpunkt empfohlen, um Wechselwirkungen zu verringern
<u>Ezetimib</u>	Wirkung von Ezetimib kann durch Rifampicin herabgesetzt sein	Wirkungsverlust von Ezetimib möglich, enge Überwachung
Neuroleptika (Arzneimittel zur Behandlung von Psychosen)		
<u>Clozapin</u> <u>Quetiapin</u>	Plasmakonzentration von Clozapin und Quetiapin durch Rifampicin verringert	Wirkungsverlust von Clozapin und Quetiapin möglich; enge Überwachung des neurologischen Status erforderlich, Serumspiegelbestimmung von Clozapin und Quetiapin empfohlen, ggf. Dosisanpassung von Clozapin und Quetiapin notwendig
<u>Haloperidol</u>	Verstoffwechslung von Haloperidol wird durch Rifampicin beschleunigt	Wirkungsverlust von Haloperidol möglich; engmaschiges Monitoring des neurologischen Status erforderlich, ggf. Dosisanpassung von Haloperidol
<u>Risperidon</u>	Plasmakonzentration von Risperidon ▼, AUC (um 72 %) ▼, C _{max} (um 50 %) ▼	Wirkungsverlust von Risperidon möglich, enge Überwachung erforderlich

Nicht-nucleosidische Reverse-Transkriptase-Inhibitoren (NNRTI) (Arzneimittel gegen Virusinfektionen)		
<u>Etravirin</u>	Nicht untersucht	Nur in Kombination mit kontraindizierten Proteaseinhibitoren zugelassen → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden")
<u>Doravirin</u> <u>Nevirapin</u> <u>Rilpivirin</u>	Plasmakonzentration und AUC von NNRTIs herabgesetzt	Nicht kompensierbarer Wirkungsverlust der Reverse-Transkriptasehemmer → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden")
<u>Efavirenz</u>	C_{max} und AUC von Efavirenz ist durch Rifampicin verringert	Erhöhtes Risiko von Leberschäden, ggf. Dosiserhöhung von Efavirenz; enge Überwachung der Efavirenzspiegel, Leberfunktionstests vor und während der Behandlung erforderlich
Nichtstrukturprotein 5A- Inhibitoren		
<u>Elbasvir</u> <u>Ledipasvir</u> <u>Ombitasvir</u> <u>Pibrentasvir</u> <u>Velpatasvir</u>	P-gp and CYP3A4 Induktion/ C_{max} und AUC von Nichtstrukturprotein 5A-Inhibitoren ▼	Wirkverlust → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht eingenommen werden")
Nucleosidische Reverse-Transkriptase-Inhibitoren (NRTI) (Arzneimittel gegen Virusinfektionen)		
<u>Abacavir</u>	Plasmakonzentration von Abacavir möglicherweise leicht durch Rifampicin reduziert	Klinische Relevanz nicht bekannt
<u>Tenofoviralfenamid</u>	AUC von Tenofoviralfenamid ▼	Ggf. Dosisanpassung von Tenofoviralfenamid

<u>Zidovudin</u>	C_{max} (um 43 %) ▼ und AUC (um 47 %) ▼ von Zidovudin	Enge Überwachung der Zidovudinwirkung erforderlich, Wirkungsverlust möglich, wenn Zidovudin in einem funktionierenden antiretroviralen Therapieregime verwendet wird, ist die Dosisanpassung häufig nicht notwendig, Entscheidung sollte von einem HIV-Experten getroffen werden
Polymerase-Inhibitoren		
<u>Dasabuvir</u>	Starke erniedrigte Plasmakonzentration von Dasabuvir	Wirkungsverlust von Dasabuvir → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht eingenommen werden")
<u>Sofosbuvir</u>	Starke erniedrigte Plasmakonzentration von Sofosbuvir	Wirkungsverlust von Sofosbuvir → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht eingenommen werden")
Opioidantagonisten (Arzneimittel zur Wirkungsauflösung von Opioiden)		
Naltrexon		Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, erhöhtes Risiko von Leberschäden Leberfunktionstests erforderlich
Osteoporosemittel (Arzneimittel zur Behandlung von Knochenschwund)		
<u>Cinacalcet</u>	Verstoffwechslung von Cinacalcet möglicherweise beschleunigt	Wirkungsverlust von Cinacalcet möglich, ggf. Dosisanpassung von Cinacalcet erforderlich

Pharmakokinetische Booster		
<u>Cobicistat</u>	Plasmakonzentration ▼	Wirkungsverlust von Cobicistat (siehe Abschnitt 2. “EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht eingenommen werden“)
Phosphodiesterase-4-Hemmer (Arzneimittel zur Behandlung der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung)		
<u>Roflumilast</u>	C _{max} und AUC von Roflumilast und Roflumilast N-Oxide sind durch Rifampicin herabgesetzt	Gleichzeitige Einnahme sollte aufgrund der starken Interaktion mit Rifampicin vermieden werden, enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Roflumilast
Proteaseinhibitoren (Arzneimittel gegen Virusinfektionen)		
<u>Atazanavir</u> <u>Darunavir</u> <u>Fosamprenavir</u> <u>Glecaprevir</u> <u>Grazoprevir</u> <u>Indinavir</u> <u>Lopinavir</u> <u>Paritaprevir</u> <u>Ritonavir</u> <u>Saquinavir</u> <u>Tipranavir</u> <u>Voxilaprevir</u>	Bioverfügbarkeit (AUC) der Proteaseinhibitoren ist durch Rifampicin herabgesetzt ▼	Nicht kompensierbarer Wirkungsverlust der Proteaseinhibitoren → kontraindiziert (siehe Abschnitt 2. “EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden“)
Proteinkinaseinhibitor		
<u>Regorafenib</u>	Plasmakonzentrationen Regorafenib ▼, Metabolisierung zu aktiven Metaboliten ▲	Auswirkungen auf Wirksamkeit unbekannt
<u>Ruxolitinib</u>	Plasmaspiegel Ruxolitinib ▼	Enge Überwachung und Titration der Ruxolitinib-Dosis

Selektive Östrogen-Rezeptor Modulatoren (SERM) (Arzneimittel zur Behandlung von Brustkrebs)		
<u>Tamoxifen</u>	C_{max} und AUC von Tamoxifen sind durch Rifampicin, um 55 % bzw. 86 % herabgesetzt	Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Tamoxifen
<u>Toremifen</u>	C_{max} und AUC von Toremifen sind durch Rifampicin um 55 % bzw. 87 % herabgesetzt	Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, enge Überwachung, regelmäßige Messung der Elektrolyte, Blutbild, Leberfunktionstest, ggf. Dosisanpassung von Toremifen
Thrombozytenaggregationshemmer (Arzneimittel zur Verhinderung von Blutgerinnseln)		
<u>Clopidogrel</u>	Rifampicin führt zu einer verstärkten Aktivierung und Wirkung von Clopidogrel	Enge Überwachung nötig, blutgerinnungshemmender Effekt von Clopidogrel wird verstärkt, erhöhte Blutungsneigung
Tranquillanzien (Psychopharmaka mit beruhigender Wirkung)		
<u>Benzodiazepine</u> (wie z. B. Diazepam, Midazolam, Triazolam)	Verstoffwechslung der Benzodiazepine kann durch Rifampicin beschleunigt sein	Enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung der Benzodiazepine notwendig
<u>Buspiron</u>	Plasmakonzentration und $t_{1/2}$ von Buspiron ▼	Anxiolytischer Effekt von Buspiron kann herabgesetzt sein, enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Buspiron
Urikosurika (Arzneimittel zur Steigerung der Harnsäureausscheidung)		
<u>Probenecid-Rifampicin</u>	Plasmakonzentration von Rifampicin kann durch Probenecid in einigen Patienten erhöht sein	Erhöhtes Risiko von Leberschäden, Überwachung der Leberfunktionswerte

Vitamine		
<u>Vitamin D</u>	Plasmakonzentration von Vitamin D wird durch Rifampicin reduziert	Symptomatische Erkrankung der Knochen erst bei längerer Rifampicin-Gabe (> 1 Jahr) zu erwarten; im Falle einer Supplementierung mit Vitamin D sind Kontrollen der Serum-Calciumspiegel, der Serum-Phosphatspiegel sowie der Nierenfunktion erforderlich, ggf. Dosisanpassung von Vitamin D erforderlich
Zytostatika (Arzneimittel zur Behandlung von Krebs)		
<u>Bendamustin</u>	Plasmalevel von Bendamustin werden durch Rifampicin verringert, während die Plasmalevel der aktiven Metaboliten von Bendamustin durch Rifampicin erhöht werden	Enge Überwachung notwendig, erhöhte Konzentration der Bendamustin Metaboliten könnte zu einer veränderten Wirkung von Bendamustin führen und Risiko von Nebenwirkungen erhöhen
<u>Bexaroten</u>	Plasmakonzentration von Bexaroten kann möglicherweise durch Rifampicin verringert sein	Überwachung notwendig
Clofarabin		Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, erhöhtes Risiko von Leberschäden, enge Überwachung der Leberfunktion erforderlich
<u>Gefitinib</u>	Verstoffwechslung von Gefitinib wird durch Rifampicin beschleunigt	Enge Überwachung, ggf. Dosisanpassung von Gefitinib erforderlich
<u>Imatinib</u>	AUC und C _{max} von Imatinib durch Rifampicin um 74 % bzw. 54 % verringert	Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, Wirkungsverlust von Imatinib wahrscheinlich

<u>Irinotecan</u>	Abbau von Irinotecan durch Rifampicin beschleunigt, AUC von Irinotecan (aktive Metaboliten) ▼	Wirkungsverlust von Irinotecan möglich, ggf. Dosisanpassung von Irinotecan erforderlich
Methotrexat		Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, erhöhtes Risiko von Leberschäden, Leberfunktionstests erforderlich
<u>Pazopanib</u>	Verstoffwechslung von Pazopanib wird durch Rifampicin beschleunigt	Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, Wirkungsverlust von Pazopanib möglich
Thioguanin		Gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden, erhöhtes Risiko von Leberschäden, Leberfunktionstests notwendig

Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit Alkohol

Während der Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg sollten Sie keinen Alkohol trinken.

Schwangerschaft, Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten schwanger zu sein oder beabsichtigen, schwanger zu werden, fragen Sie vor der Anwendung dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Frauen im gebärfähigen Alter/Kontrazeption (Empfängnisverhütung)

Während der Therapie mit Rifampicin muss das Eintreten einer Schwangerschaft vermieden und daher eine sichere Empfängnisverhütung bestehen/durchgeführt werden. Es sollten neben der "Pille" andere nicht-hormonelle empfängnisverhütende Maßnahmen angewendet werden (zur "Pille" siehe Abschnitt 2. „Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg zusammen mit anderen Arzneimitteln“).

Schwangerschaft

Bei einer bereits bestehenden Schwangerschaft darf Rifampicin während der ersten drei Monate der Schwangerschaft nur bei unbedingter Notwendigkeit eingenommen werden, da eine Erhöhung des Fehlbildungsrisikos nicht auszuschließen ist. Danach darf Rifampicin nur nach strenger Nutzen-Risiko-Abwägung angewendet werden.

Bei Anwendung in den letzten Wochen der Schwangerschaft kann Rifampicin nach der Geburt zu einer erhöhten Blutungsneigung bei Mutter und Neugeborenem führen, weshalb Vitamin K-Gaben erforderlich sein können (siehe Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).

Bei einer unter Rifampicin-Therapie eingetretenen Schwangerschaft liegt keine Notwendigkeit für einen Schwangerschaftsabbruch vor.

Stillzeit

Rifampicin wird in die Muttermilch ausgeschieden. Allerdings wird angenommen, dass die durch den Säugling aufgenommenen Konzentrationen zu gering sind, um beim Säugling unerwünschte Wirkungen zu erzeugen.

Die Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg in der Stillzeit sollte dennoch nur nach strenger Abwägung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses erfolgen.

Fortpflanzungsfähigkeit

Es gibt nach Tierversuchen mit Ratten keine Hinweise auf eine Beeinträchtigung der Zeugungs- und/oder Gebärfähigkeit.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Dieses Arzneimittel kann auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch durch möglicherweise auftretende Nebenwirkungen das Reaktionsvermögen so weit verändern, dass die Fähigkeit zur aktiven Teilnahme am Straßenverkehr, zum Bedienen von Maschinen oder zum Arbeiten ohne sicheren Halt beeinträchtigt wird. Dies gilt im verstärkten Maße im Zusammenwirken mit Alkohol.

EREMFAT i.v. 600 mg enthält Natrium

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Durchstechflasche, d. h., es ist nahezu „natriumfrei“.

3. Wie ist EREMFAT i.v. 600 mg anzuwenden?

Wenden Sie dieses Arzneimittel immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt an. Fragen sie bei Ihrem Arzt nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Falls vom Arzt nicht anders verordnet, ist die empfohlene Dosis:

Für die Tuberkulose im Rahmen der Standardtherapie gelten die folgenden, Körpergewichts-bezogenen Dosierungen für eine 1x tägliche Anwendung:

Altersgruppe	Tagesdosis in mg/kg Körpergewicht (KG)	Zur Beachtung
Erwachsene \geq 18 Jahre	10 (8 - 12)	Die Tagesdosis bei Erwachsenen \geq 18 Jahren sollte nicht unter 450 mg liegen und 600 mg nicht überschreiten.
Jugendliche \geq 12 bis < 18 Jahre	10 (8 - 12)	Die Tagesdosis sollte 600 mg bei Jugendlichen \geq 12 und < 18 Jahren nicht überschreiten.
Kinder \geq 3 Monate bis < 12 Jahre	15 (10 - 20)	Die Tagesdosis sollte 600 mg bei Kindern \geq 3 Monate und < 12 Jahre nicht überschreiten.

Klinische Erfahrungen über die parenterale Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg bei Erwachsenen liegen in großem, bei Kindern dagegen erst in begrenztem Umfang vor.

Es besteht jedoch kein Anlass zu der Annahme, dass EREMFAT i.v. 600 mg bei Kindern weniger gut verträglich wäre als bei Erwachsenen.

Kinder < 3 Monaten:

Aufgrund unzureichender Daten für den Wirkstoff Rifampicin kann für Kleinkinder unter 3 Monaten keine Dosierungsempfehlung gegeben werden.

Ältere Menschen:

Siehe Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“

Nicht tägliche Anwendung (intermittierende Behandlung)

Hinweis:

Es wird empfohlen, die Medikamente zur Therapie der Tuberkulose täglich über den gesamten Therapiezeitraum zu verabreichen, da dieses Vorgehen eine maximale Therapiesicherheit garantiert.

Eine Behandlung der Tuberkulose, in welcher die verordneten Arzneimittel nicht täglich, sondern in größeren Abständen eingenommen werden (intermittierende Behandlung), soll nur in begründeten Ausnahmefällen eingesetzt werden und nur dann, wenn die Krankheitserreger gegen die üblicherweise eingesetzten Standardantibiotika empfindlich sind. Die Behandlung sollte überwacht erfolgen.

Bei der Behandlung von nichttuberkulösen Mykobakterien

Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 6 Jahre:

täglich 10 mg/kg Körpergewicht, max. 600 mg pro Tag

Bei der Behandlung von Lepra

Die Behandlung erfolgt üblicherweise in Form von sich wiederholenden Zyklen von jeweils 4 Wochen Länge. Nur am ersten Tag eines solchen Behandlungszyklus wird Rifampicin verabreicht. Für die übrigen Tage verordnet Ihnen Ihr Arzt andere Medikamente.

Erwachsene:

Erwachsene erhalten am ersten Tag eines Behandlungszyklus einmalig 600 mg Rifampicin.

Kinder und Jugendliche:

Kinder und Jugendliche im Alter von 10-14 Jahren erhalten am ersten Tag eines Behandlungszyklus einmalig 450 mg Rifampicin.

Kinder unter 10 Jahren erhalten am ersten Tag eines Behandlungszyklus einmalig 10 mg Rifampicin/kg Körpergewicht.

Bei der Behandlung von Infektionen mit Staphylokokken

600 - 1200 mg täglich verteilt auf 2 - 4 Einzeldosen. Gleichzeitig mit Rifampicin soll zusätzlich mindestens ein anderes Antibiotikum verabreicht werden.

Bei der Behandlung von Brucellose

Täglich 15 mg/kg Körpergewicht (600 - 900 mg) Rifampicin zusammen mit Doxycyclin über einen Zeitraum von 6 bis 12 Wochen.

Eine Dreifach-Therapie mit Doxycyclin, Rifampicin und Ciprofloxacin ist auch möglich.

Vorbeugung (Prophylaxe) der Meningokokken-Hirnhautentzündung (Meningokokken-Meningitis)

Kinder ≥ 6 bis < 12 Jahre und Jugendliche ≥ 12 bis < 18 Jahre über 60 kg Körpergewicht und Erwachsene ≥ 18 Jahre:

2-mal täglich 600 mg über 2 Tage

Kinder ≥ 6 bis < 12 Jahre und Jugendliche ≥ 12 bis < 18 Jahren unter 60 kg Körpergewicht:

2 x 10 mg/kg Körpergewicht pro Tag über 2 Tage

Vorbeugung (Prophylaxe) der *Haemophilus influenzae*-Meningitis:

Erwachsene und Jugendliche :

1-mal täglich 600 mg über 4 Tage.

Kinder ab 1 Monat

1-mal täglich 20 mg/ kg Körpergewicht (600 mg nicht überschreiten) über 4 Tage.

Dosierung bei eingeschränkter Leberfunktion

Bei leichteren Leberfunktionsstörungen (wie überstandener akuter Leberentzündung, positivem Antigen-Antikörper Nachweis für Hepatitis B und C, Alkoholmissbrauch) entscheidet Ihr Arzt, ob eine Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg erfolgt. Bei zwingend erforderlicher Behandlung sollte unter engmaschiger Kontrolle der Leberfunktion und der Rifampicin-Blutspiegel die Therapie mit einschleichender Dosierung, d. h. Steigerung von 75 mg/d auf 450 bis 600 mg/d in 3 bis 7 Tagen (Erwachsene) begonnen und fortgesetzt werden.

Wenn Sie unter schweren Leberfunktionsstörungen leiden, darf EREMFAT i.v. 600 mg nicht angewendet werden (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht angewendet werden").

Dosierung bei eingeschränkter Nierenfunktion

Wenn Sie unter einer eingeschränkten Nierenfunktion leiden, kann bei Ihnen EREMFAT i.v. 600 mg unter der Voraussetzung, dass Ihre Leberfunktion normal ist, ohne Dosisanpassung angewendet werden. Dies gilt auch, wenn Sie Dialysepatient sind.

Dosierung bei gleichzeitig eingeschränkter Leber- und Nierenfunktion

Bei leichteren Leberfunktionsstörungen kann Ihr Arzt auch bei eingeschränkter Nierenfunktion entscheiden, Sie noch mit einer verminderten Dosis von EREMFAT i.v. 600 mg zu behandeln. In diesem Fall wird Ihr Arzt jedoch Ihre Blutspiegel von Rifampicin bestimmen sowie Ihre Leberfunktion engmaschig kontrollieren.

Wenn Sie unter einer in stärkerem Maße eingeschränkten Leberfunktion leiden, darf bei Ihnen EREMFAT i.v. 600 mg unabhängig von der Nierenfunktion nicht angewendet werden (siehe Abschnitt 2. "EREMFAT 600 mg darf nicht angewendet werden").

Art der Anwendung

EREMFAT i.v. 600 mg wird nach Anweisung des Arztes angewendet.

EREMFAT i.v. 600 mg wird als Infusion (Einfließenlassen in eine Vene) zugeführt.

Herstellung der Infusionslösung:

Zur Herstellung der gebrauchsfertigen Infusionslösung werden 10 ml Wasser für Injektionszwecke in die Durchstechflasche mit Pulver eingespritzt. Dann wird eine halbe Minute lang kräftig geschüttelt. Nach völligem Verschwinden des Schaumes sollte die Rifampicin-Lösung umgehend zu 500 ml einer Infusionsflüssigkeit hinzugefügt werden. Als Infusionslösung werden physiologische Natriumchlorid-Lösung, 5 %ige Glucose-Lösung oder 5 %ige Fructose-Lösung empfohlen. Die Verwendung anderer Infusionslösungen wird nicht empfohlen.

Wenn kleinere oder größere Dosen als 600 mg verabreicht werden sollen, werden von der Lösung des Pulvers zur Herstellung einer Infusionslösung in Wasser für Injektionszwecke Teilmengen entnommen, die allein – zum Aufstocken auf höhere Dosen – zusammen mit einer weiteren Dosis dem Infusionsmittel zugesetzt werden.

Zubereitete Infusionslösungen sind bei Raumtemperatur 4 Stunden haltbar. Daher muss die fertige Infusionslösung sofort zur i. v. Dauertropfinfusion verwendet werden. Die Infusionszeit sollte sich über 1 - 3 Stunden erstrecken.

EREMFAT i.v. 600 mg darf nicht mit 5 %-igem Natrium-Hydrogencarbonat oder mit Ringer-Lösung (Acetat) + Glukose vermischt werden. EREMFAT i.v. 600 mg ist nicht kompatibel mit Cefamandol, Tetracyclin, Doxycyclin, Diltiazem und Tramadol.

Hinweis zur Handhabung von EREMFAT i.v. 600 mg:

Pflegepersonal sollte den Kontakt mit Rifampicin vermeiden, da bei Personen, die Infusionslösungen herstellen oder verabreichen, in Einzelfällen Überempfindlichkeitsreaktionen an Gesicht und Händen beobachtet wurden.

Dauer der Anwendung

Im Rahmen der Standardtherapie der Tuberkulose wird Rifampicin in der 8-wöchigen Initialphase mit weiteren antimykobakteriell wirksamen Antiinfektiva wie Isoniazid, Pyrazinamid und Ethambutol, in der sich anschließenden 4-monatigen Kontinuitätsphase mit Isoniazid allein kombiniert. Therapieregime der Tuberkulose, in denen dem Ergebnis der Resistenztestung entsprechend die Kombinationspartner von Rifampicin modifiziert werden müssen, müssen in unterschiedlichem Ausmaß verlängert werden, so dass sich auch der Einsatz von Rifampicin verlängert.

Im Falle von Erkrankungen, hervorgerufen durch nichttuberkulöse Mykobakterien (NTM) sowie auch durch Staphylokokken, ist die Dauer der Therapie mit Rifampicin abhängig von der Art der Infektion und allen Begleitumständen.

Bei der paucibazillären Lepra wird Rifampicin in der Regel einmal pro Monat über 6 Monate, bei der multibacillären Lepra einmal pro Monat über 12 Monate verabreicht.

Bei der Brucellose wird die Kombinationstherapie mit Rifampicin täglich über einen Zeitraum von 6 bis 12 Wochen verabreicht.

Nur zur Prophylaxe der Meningokokken-Meningitis bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen wird Rifampicin in Monotherapie in erhöhter Dosis über einen Zeitraum von nur 2 Tagen verabreicht. Dieser Zeitraum beträgt 4 Tage für die Prophylaxe der *Haemophilus influenzae Typ b (Hib)*-Meningitis.

Die Behandlung mit parenteralen Präparaten wie EREMFAT i.v. 600 mg wird im Allgemeinen auf 2 - 3 Wochen beschränkt. Es bestehen jedoch nach den bisher vorliegenden klinischen Erfahrungen keinerlei Hinweise darauf, dass eine längerdauernde Anwendung zum vermehrten Auftreten von Nebenwirkungen führen könnte. Ausnahmen davon sind Venenreizungen am Infusionsort.

Im Anschluss an die parenterale Behandlung wird bei Fortbestehen der Indikation auf eine orale Therapie mit Rifampicin umgestellt.

Wenn Sie eine größere Menge von EREMFAT i.v. 600 mg angewendet haben, als Sie sollten

Folgende Symptome sind nach einer akuten Überdosierung beschrieben worden:

- Übelkeit, Erbrechen (Verfärbung des Mageninhalts), Juckreiz, Schmerzen im gesamten Bauchbereich, Gallestau (Cholestase),
- Haut, Lederhaut des Auges sowie Schleimhäute können eine gelb-orange Verfärbung aufweisen,
- andere Ausscheidungen wie Urin und Stuhl sind möglicherweise verfärbt,

- bei extremer Überdosierung kann es zu Unruhe, Atemnot, beschleunigtem Herzschlag, allgemeinen Krämpfen und Atem- sowie Herzstillstand kommen.

Informieren Sie in jedem Fall so schnell wie möglich einen Arzt.

Wenn Sie die Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg vergessen haben

Wenden Sie nicht die doppelte Menge an, wenn Sie die vorherige Anwendung vergessen haben.

Die Behandlung mit EREMFAT i.v. 600 mg ist ohne eine zusätzliche Gabe mit der verordneten Dosis fortzusetzen.

Wenn Sie die Anwendung von EREMFAT i.v. 600 mg abbrechen

Selbst nach einer spürbaren Besserung des Befindens ist die Behandlung unbedingt zu Ende zu führen, da nur so eine vollständige Beseitigung der Erreger gewährleistet ist.

Bei dennoch vorgenommener Unterbrechung der Behandlung fragen Sie vor Wiederaufnahme der Behandlung unbedingt einen Arzt, da unter Umständen mit schweren Komplikationen zu rechnen ist (siehe auch Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“).

Dosisanpassung von EREMFAT i.v. 600 mg bei Wiederaufnahme der Therapie

Der Wiederbeginn der Gabe von EREMFAT i.v. 600 mg nach einer Behandlungsunterbrechung im Rahmen der täglichen Behandlung der Tuberkulose sollte einschleichend erfolgen. Erwachsene erhalten am ersten Tag 75 mg mit schrittweiser Steigerung auf 450 bis 600 mg über 3 - 7 Tage. Zu Risiken bei Wiederaufnahme der Therapie mit Rifampicin (Flu-Syndrom) siehe auch Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“ und Abschnitt 4. „Welche Nebenwirkungen sind möglich?“.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung dieses Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Als häufigste Nebenwirkung einer Rifampicin-Therapie ist eine Veränderung der Leberwerte (v. a. Anstieg der Transaminasenaktivität) beschrieben, die in der Regel klinisch nicht relevant ist und sich unter fortgeführter Therapie zurückbildet. Sehr selten kann es aber auch zum Auftreten einer symptomatischen Leberentzündung (Hepatitis) kommen, die in schweren Fällen einen tödlichen Verlauf haben kann.

Weitere häufige Nebenwirkungen einer Rifampicin-Therapie sind Überempfindlichkeitsreaktionen sowie Beschwerden des Magen-Darm-Traktes.

Aufgrund der parenteralen Gabe von EREMFAT i.v. 600 mg kann es, vor allem bei längerdauernder Anwendung der Infusionslösung, zu Venenreizungen am Infusionsort kommen.

Mögliche Nebenwirkungen:

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Be- handeln be- treffen)	Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behan- delten betref- fen)	Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behan- delten betref- fen)	Selten (kann bis zu 1 von 1000 Be- handeln be- treffen)	Sehr selten (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen)	Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Da- ten nicht ab- schätzbar)
Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems					
			Vermehrung be- stimmter weißer Blutkörperchen (Eosinophilie), Funktionsstö- rung des Kno- chenmarks (Knochen- marksdepres- sion) mit z. B. Verminderung der weißen/ro- ten Blutkörper- chen und Blut- plättchen (Leu- kopenie, Gra- nulozytopenie), Blutplättchen- mangel (Throm- bozytopenie), Blutplättchen- mangel mit Hautblutungen (thrombozyto- penische Pur- pura), Mangel eines bestimm- ten Blutgerin- nungsfaktors (Hypopro- thrombinämie), Blutarmut (hä- molytische Anämie), ver- streut auftre- tende Gerin- nungsstörung innerhalb der Blutgefäße (dis- seminierte in- travasale Koa- gulopathie)		

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen)	Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen)	Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen)	Selten (kann bis zu 1 von 1000 Behandelten betreffen)	Sehr selten (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen)	Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar)
Erkrankungen des Immunsystems					
	Leichte Überempfindlichkeitsreaktionen [Fieber, Erythema exsudativum multiforme (Hauterkrankung mit Erosionen und Blasenbildung), Juckreiz (Pruritus), Nesselsucht (Urtikaria)]		Schwere Überempfindlichkeitsreaktionen wie Atemnot, asthmaartige Anfälle, Lungenödem, andere Ödeme, bis hin zum anaphylaktischen Schock (plötzlich, lebensbedrohliche allergische Allgemeinreaktionen)	Lupus-ähnliches Syndrom ^a (Entzündungskrankheit), Flu-Syndrom ^b , schwere allergische Hautreaktionen wie toxische epidermale Nekrolyse (Lyell-Syndrom) und exfoliative Dermatitis ^c	Schwere Überempfindlichkeitsreaktion mit Fieber, Hautausschlag, Lymphknotenschwellung, Beteiligung innerer Organe sowie Veränderungen des Blutbildes (durch Labortest festzustellen) (DRESS)
Endokrine Erkrankungen					
			Menstruationsstörungen ^d , Addison-Krise bei Addison-Patienten		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen					
					Porphyrie (siehe Abschnitt 2. „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“)
Psychiatrische Erkrankungen					
				Verwirrtheit, Psychosen	
Erkrankungen des Nervensystems					
				Bewegungsstörungen (Ataxie), Konzentrationsunfähigkeit, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel, Parästhesien (Erkrankungen der Nervenendigungen)	

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen)	Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen)	Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen)	Selten (kann bis zu 1 von 1000 Behandelten betreffen)	Sehr selten (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen)	Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar)
Augenerkrankungen					
			Sehstörungen, Verlust der Sehfähigkeit (Visusverlust), Entzündungen des Sehnervs (Optikusneuritis)		Bräunlich-rote Verfärbung der Tränenflüssigkeit ^e
Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes					
	Appetitlosigkeit, Magenschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Blähungen, Durchfall		Akute Bauchspeicheldrüsenerkrankung (Pankreatitis)	Antibiotikaausgelöste Darmentzündung (pseudomembranöse Enterokolitis), Durchfall durch <i>Clostridioides difficile</i>	
Leber- und Gallenerkrankungen					
Erhöhung von Leberenzymen wie SGOT (AST), SGPT (ALT), alkalischer Phosphatase, Gamma-Glutamyltranspeptidase		Gelbsucht (Ikterus), Lebervergrößerung (Hepatomegalie ^f)	Erhöhung von Bilirubin im Blutserum (Laborwert zur Leberkontrolle)	Akute Leberentzündung [Hepatitis (in schweren Fällen tödlicher Verlauf möglich)]	
Skelettmuskulatur-, Bindegewebs- und Knochenkrankungen					
			Muskelerkrankungen (Myopathien)	Muskelschwäche	
Erkrankungen der Nieren und Harnwege					
			Nierenfunktionsstörungen	Akutes Nierenversagen	Akute Nierenentzündung (Interstitielle Nephritis), Gewebezerrstörung in bestimmten Bereichen der Niere (Tubulusnekrosen)

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Be- handelten be- treffen)	Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behan- delten betref- fen)	Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behan- delten betref- fen)	Selten (kann bis zu 1 von 1000 Be- handelten be- treffen)	Sehr selten (kann bis zu 1 von 10.000 Behandelten betreffen)	Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Da- ten nicht ab- schätzbar)
Schwangerschaft, Wochenbett und perinatale Erkrankungen					
					Blutungen nach der Geburt bei der Mutter und dem Neugeborenen ^g
Gefäßerkrankungen					
					Allergisch be- dingte Entzün- dung der Blutge- fäße (Leukozy- toklastische Vas- kulitis)
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort					
					Venenreizung

^a mit Fieber, Schwächegefühl, Muskel- und Gelenkschmerzen und dem Auftreten antinukleärer Antikörper.

^b in Zusammenhang mit intermittierender bzw. nach nicht regelmäßiger Rifampicin-Einnahme, ähnliche Symptomatik wie lupusähnliches Syndrom (siehe auch Abschnitt 2.).

^c in Zusammenhang mit einer antituberkulösen Kombinationstherapie von Rifampicin und anderen Mitteln beobachtet, Reaktionen konnten nicht sicher einem Wirkstoff zugeordnet werden.

^d infolge der Beeinflussung des Stoffwechsels der Steroidhormone durch Rifampicin.

^e durch Eigenfarbe des Rifampicins bedingt und unbedenklich (siehe auch Abschnitt 2.).

^f meist vorübergehender Natur.

^g bei Anwendung während der letzten Schwangerschaftswochen (siehe auch Abschnitt 2.).

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt dem

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
Abt. Pharmakovigilanz
Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3
53175 Bonn
Website: www.bfarm.de

anzeigen.

Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist EREMFAT® i.v. 600 mg aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Behältnis, Umkarton nach „verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden.

Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Hinweis zur Haltbarkeit nach Zubereitung

Die unter aseptischen Bedingungen hergestellte Lösung aus der Trockensubstanz und Wasser für Injektionszwecke ist bei Lagerung im Kühlschrank bis zu 48 Stunden haltbar. Zubereitete Infusionslösungen sind bei Raumtemperatur 4 Stunden haltbar.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser oder Haushaltsabfall. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was EREMFAT i.v. 600 mg enthält

- Der Wirkstoff ist: Rifampicin-Natrium.
1 Durchstechflasche Eremfat i.v. 600 mg mit 626,4 mg Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung enthält 616,4 mg Rifampicin-Natrium (entsprechend 600 mg Rifampicin).
- Der sonstige Bestandteil ist: Natriumascorbat

Wie EREMFAT i.v. 600 mg aussieht und Inhalt der Packung

EREMFAT i.v. 600 mg ist ein bräunlich-rotes Pulver.

Inhalt der Packung

OP mit 1 Durchstechflasche Pulver zur Herstellung einer Infusionslösung

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Pharmazeutischer Unternehmer

RIEMSER Pharma GmbH
An der Wiek 7
17493 Greifswald - Insel Riems
phone +49 30 338427-0
fax +49 38351 308
e-mail info@RIEMSER.com

Hersteller

RIEMSER Pharma GmbH
An der Wiek 7
17493 Greifswald - Insel Riems

SW Pharma GmbH
Robert-Koch-Straße 1
66578 Schiffweiler

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im Mai 2021.