

**Gebrauchsinformation: Information für Anwender****Rebif 22 Mikrogramm Injektionslösung im Fertigpen**

Interferon beta-1a

**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, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- 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, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

**Was in dieser Packungsbeilage steht**

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

**1. Was ist Rebif und wofür wird es angewendet?**

Rebif wird zu einer Klasse von Arzneimitteln gezählt, die man Interferone nennt. Das sind natürliche Substanzen, die Botschaften zwischen Zellen vermitteln. Interferone kommen im Körper vor und spielen eine wichtige Rolle im Immunsystem. Durch Mechanismen, die noch nicht genau bekannt sind, helfen Interferone, Schäden, die durch Multiple Sklerose im zentralen Nervensystem entstehen, zu begrenzen.

Rebif ist ein hochgereinigtes lösliches Protein, das dem im menschlichen Körper vorkommenden natürlichen Interferon beta sehr ähnlich ist.

Rebif wird zur Behandlung der Multiplen Sklerose angewendet. Es verringert nachweislich die Anzahl und Schwere von Schüben und verlangsamt das Fortschreiten der Behinderung.

**2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Rebif beachten?**

**Rebif darf nicht angewendet werden,**

- wenn Sie allergisch gegen natürliches oder rekombinantes Interferon beta oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind;
- wenn Sie schwere Depressionen haben.

**Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, bevor Sie Rebif anwenden.

- Rebif darf nur unter Aufsicht Ihres Arztes angewendet werden.

- Lesen Sie vor der Behandlung mit Rebif bitte sorgfältig die Gebrauchsanleitung des RebiDose, die in einer separaten Broschüre zur Verfügung gestellt wird und befolgen Sie diese. Dadurch kann das Auftreten von Gewebeschädigungen an der Injektionsstelle (Nekrosen), die bei Rebif-Patienten beobachtet wurden, reduziert werden. Wenn bei Ihnen lokale Reaktionen an der Haut auftreten, die Sie beunruhigen, konsultieren Sie bitte Ihren Arzt.
- Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Sie Rebif anwenden, wenn Sie eine Allergie oder Überempfindlichkeit gegen andere Arzneimittel haben.
- Während der Behandlung können Blutgerinnsel in den kleinen Blutgefäßen auftreten. Diese Blutgerinnsel können Auswirkungen auf Ihre Nieren haben. Dies kann mehrere Wochen bis mehrere Jahre nach Beginn der Behandlung mit Rebif auftreten. Ihr Arzt wird Ihren Blutdruck, Ihr Blut (Anzahl der Blutplättchen) und Ihre Nierenfunktion überwachen.

Informieren Sie bitte Ihren Arzt, wenn Sie an einer Erkrankung

- des Knochenmarks,
- der Nieren,
- der Leber,
- des Herzens,
- oder der Schilddrüse leiden,
- sowie wenn Sie Depressionen
- oder in der Vergangenheit epileptische Anfälle hatten.

In diesen Fällen muss Ihr Arzt die Behandlung und jede etwaige Verschlechterung dieser Leiden engmaschig überwachen.

#### **Anwendung von Rebif zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel anwenden, kürzlich andere Arzneimittel angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel anzuwenden. Bitte informieren Sie insbesondere Ihren Arzt, wenn Sie Antiepileptika oder Antidepressiva einnehmen.

#### **Schwangerschaft und Stillzeit**

Wenn Sie schwanger sind, 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.

Es werden keine schädlichen Auswirkungen auf das gestillte Neugeborene/Kind erwartet. Rebif kann während der Stillzeit angewendet werden.

#### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Auswirkungen der Krankheit oder ihrer Behandlung können Ihre Fähigkeiten bei der Bedienung von Maschinen beeinflussen. Falls Sie davon betroffen sind, besprechen Sie dies bitte mit Ihrem Arzt.

#### **Rebif enthält Natrium und Benzylalkohol**

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

Dieses Arzneimittel enthält 2,5 mg Benzylalkohol pro Dosis. Benzylalkohol kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Benzylalkohol wurde mit dem Risiko schwerwiegender Nebenwirkungen, einschließlich Atemproblemen (so genanntes „Gasping-Syndrom“) bei Kleinkindern, in Verbindung gebracht.

Wenden Sie dieses Arzneimittel bei Kleinkindern (unter 3 Jahren) nicht länger als eine Woche an, außer auf Anraten Ihres Arztes oder Apothekers.

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie an einer Leber- oder Nierenerkrankung leiden, fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker um Rat, da sich in Ihrem Körper große Mengen Benzylalkohol anreichern und Nebenwirkungen verursachen können (so genannte „metabolische Azidose“).

### 3. Wie ist Rebif 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.

#### Dosierung

Die übliche Dosis beträgt 44 Mikrogramm (12 Millionen I.E.) dreimal pro Woche. Ihr Arzt hat Ihnen eine niedrigere Dosierung von 22 Mikrogramm (6 Millionen I.E.) dreimal pro Woche verschrieben. Diese niedrigere Dosis wird empfohlen für Patienten, die die höhere Dosierung nicht vertragen können.

Rebif sollte dreimal pro Woche und, wenn möglich:

- immer an den gleichen drei Wochentagen (mit mindestens 48 Stunden Abstand, z. B. Montag, Mittwoch, Freitag) und
- zur gleichen Tageszeit (vorzugsweise abends) verabreicht werden.

#### Anwendung bei Kindern und Jugendlichen (2 bis 17 Jahre alt)

Es wurden keine formellen klinischen Prüfungen mit Kindern oder Jugendlichen durchgeführt. Einige vorliegende klinische Daten deuten jedoch darauf hin, dass das Sicherheitsprofil bei Kindern und Jugendlichen, die Rebif 22 Mikrogramm oder Rebif 44 Mikrogramm dreimal wöchentlich erhalten, dem Sicherheitsprofil von Erwachsenen ähnelt.

#### Anwendung bei Kindern (unter 2 Jahren)

Rebif wird nicht für die Anwendung bei Kindern unter 2 Jahren empfohlen.

#### Art der Anwendung

- Rebif wird mit Hilfe eines Fertipens namens „RebiDose“ unter die Haut (subkutan) gespritzt.
- Verwenden Sie jeden RebiDose nur einmal.
- Die erste(n) Injektion(en) muss/müssen unter der Aufsicht von entsprechend geschultem medizinischem Fachpersonal erfolgen. Nach einer entsprechenden Schulung können Sie selbst, ein Familienmitglied, Freund oder eine Pflegekraft den Rebif Fertipen zu Hause anwenden.
- Wenn Sie so verfahren, lesen Sie bitte aufmerksam die „RebiDose-Gebrauchsanleitung“, die in der Broschüre mitgeliefert wird und befolgen Sie diese.

Die Lösung darf nur angewendet werden, wenn sie klar bis opaleszent ist, keine Schwebstoffe enthält und keine sichtbaren Anzeichen von Zersetzung erkennbar sind.

#### Wenn Sie eine größere Menge von Rebif angewendet haben, als Sie sollten

Wenden Sie sich im Falle einer Überdosis bitte sofort an Ihren Arzt.

#### Wenn Sie die Anwendung von Rebif vergessen haben

Falls Sie eine Dosis versäumt haben, fahren Sie bitte am Tag der nächsten geplanten Dosis mit den Injektionen fort. Wenden Sie nicht die doppelte Menge an, wenn Sie die vorherige Anwendung vergessen haben.

#### Wenn Sie die Anwendung von Rebif abbrechen

Die Wirkung von Rebif ist möglicherweise nicht sofort bemerkbar. Deswegen dürfen Sie die Behandlung mit Rebif nicht unterbrechen, sondern müssen die Anwendung regelmäßig fortsetzen, um die gewünschte Wirkung zu erzielen. Sollten Sie über den Nutzen der Behandlung unsicher sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt.

Sie dürfen die Behandlung nicht abbrechen, bevor Sie Ihren Arzt konsultiert haben.

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

## 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

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

**Informieren Sie bitte unverzüglich Ihren Arzt und beenden Sie die Anwendung von Rebif, wenn bei Ihnen eine der folgenden schweren Nebenwirkungen auftritt:**

- **Schwere allergische (Überempfindlichkeits-) Reaktionen.** Wenn Sie unmittelbar nach Anwendung von Rebif plötzliche Atemnot verspüren, die möglicherweise zusammen mit Schwellung des Gesichts, der Lippen, der Zunge oder des Rachens, mit Nesselausschlag, Juckreiz am ganzen Körper und einem Schwächegefühl oder Müdigkeit auftritt, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Arzt oder begeben sich dringend in ärztliche Obhut. Diese Nebenwirkungen sind *selten* (können bei bis zu 1 von 1.000 Behandelten auftreten).
- Informieren Sie unverzüglich Ihren Arzt, wenn bei Ihnen eines der folgenden Symptome auftritt, das möglicherweise auf ein **Leberproblem** hinweist: Gelbsucht (Gelbfärbung der Haut und der Augäpfel), ausgedehnter Juckreiz, Appetitverlust gepaart mit Übelkeit und Erbrechen und Neigung zu Blutergüssen. Schwere Leberprobleme können mit weiteren Symptomen einhergehen, z.B. Konzentrationsstörungen, Schläfrigkeit und Verwirrtheit.
- Eine **Depression** tritt bei Patienten, die wegen Multipler Sklerose behandelt werden, *häufig* (bei bis zu 1 von 10 Behandelten) auf. Wenn Sie **depressiv sind oder Selbstmordgedanken entwickeln**, berichten Sie dies sofort Ihrem Arzt.

**Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie eine der folgenden Nebenwirkungen bemerken:**

- **Grippeähnliche Symptome**, wie Kopfschmerzen, Fieber, Schüttelfrost, Muskel- und Gelenkschmerzen, Müdigkeit und Übelkeit, sind *sehr häufig* (können bei mehr als 1 von 10 Behandelten auftreten).

Diese Symptome sind gewöhnlich leicht, treten am Anfang der Behandlung häufiger auf und gehen mit Fortdauer der Behandlung zurück.

Um die Symptome zu lindern, kann Ihr Arzt Sie anweisen, ein fiebersenkendes Schmerzmittel vor einer Rebif-Dosis und sodann für 24 Stunden nach jeder Injektion einzunehmen.

- **Reaktionen an der Injektionsstelle**, einschließlich Hautrötung, Schwellung, Hautverfärbung, Entzündung, Schmerzen und Hautdegeneration, sind *sehr häufig*.

Das Auftreten von Reaktionen an der Injektionsstelle lässt gewöhnlich mit der Zeit nach.

*Gelegentlich* (bei bis zu 1 von 100 Behandelten) treten Gewebeerstörung (Nekrose), ein Abszess und Schwellung an der Injektionsstelle auf.

Beachten Sie die Empfehlungen im Abschnitt „Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen“, um das Risiko für das Auftreten von Reaktionen an der Injektionsstelle zu verringern.

Die Injektionsstelle kann sich infizieren (*gelegentlich*); die Haut kann anschwellen, empfindlich werden oder verhärten, und das gesamte Hautareal kann stark schmerzen. Fragen Sie Ihren Arzt um Rat, falls eines dieser Symptome bei Ihnen auftritt.

- Bestimmte **Labortestergebnisse** können sich verändern. Diese Veränderungen werden im Allgemeinen vom Patienten nicht wahrgenommen (keine Symptome), sind normalerweise reversibel und leicht und machen meist keine besondere Behandlung erforderlich.

Die Anzahl der roten Blutkörperchen, der weißen Blutkörperchen oder der Blutplättchen kann entweder unabhängig von einander (*sehr häufig*) oder gleichzeitig (*selten*) verringert sein. Mögliche Symptome, die auf diese Veränderungen zurückzuführen sind, können Müdigkeit, eine reduzierte Infektabwehr, Blutergüsse oder unerklärliche Blutungen sein. Leberfunktionstests können gestört werden (*sehr häufig*). Auch Entzündungen der Leber wurden berichtet (*gelegentlich*). Wenn Sie Symptome bemerken, die auf eine Leberfunktionsstörung hinweisen, wie z.B. Appetitverlust in Kombination mit anderen Symptomen, wie Übelkeit, Erbrechen oder Gelbsucht, wenden Sie sich bitte unverzüglich an Ihren Arzt (siehe oben „Informieren Sie bitte unverzüglich Ihren Arzt“).

- Eine **Schilddrüsenfunktionsstörung** tritt *gelegentlich* auf. Die Schilddrüse kann entweder zu stark oder unzureichend arbeiten. Diese Veränderungen der Schilddrüsenfunktion werden meist nicht vom Patienten als Symptome wahrgenommen, Ihr Arzt kann jedoch, falls angezeigt, eine Testung empfehlen.
- Scheinbarer **MS-Rückfall** (*Häufigkeit unbekannt*): Es besteht die Möglichkeit, dass zu Beginn Ihrer Behandlung mit Rebif bei Ihnen Symptome auftreten, die denen eines Multiple Sklerose-Rückfalls ähneln. Zum Beispiel können sich Ihre Muskeln sehr empfindlich oder schwach anfühlen, was Sie daran hindert, sich zu bewegen, wie Sie wollen. In einigen Fällen treten solche Symptome zusammen mit Fieber oder grippeähnlichen Symptomen, wie oben beschrieben, auf. Wenn Sie solche Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

#### Andere mögliche Nebenwirkungen beinhalten:

Sehr häufig (können bei mehr als 1 von 10 Behandelten auftreten):

- Kopfschmerzen

Häufig (können bei bis zu 1 von 10 Behandelten auftreten):

- Schlafstörungen
- Durchfall, Übelkeit, Erbrechen
- Juckreiz, Hautausschlag
- Muskel- und Gelenkschmerzen
- Müdigkeit, Fieber, Schüttelfrost
- Haarausfall

Gelegentlich (können bei bis zu 1 von 100 Behandelten auftreten):

- Nesselsucht
- Epileptische Anfälle
- Leberentzündung (Hepatitis)
- Atemprobleme
- Blutgerinnsel, wie z. B. eine tiefe Venenthrombose
- Netzhautstörungen, wie Entzündungen oder Blutgerinnsel, die zu Sehstörungen führen (Beeinträchtigungen beim Sehen, Verlust des Sehvermögens)
- Vermehrtes Schwitzen

Selten (können bei bis zu 1 von 1.000 Behandelten auftreten):

- Suizidversuch
- Schwerwiegende Hautreaktionen – einige mit Schleimhautschädigung

- Blutgerinnsel in den kleinen Blutgefäßen, die Auswirkungen auf Ihre Nieren haben können (thrombotisch-thrombozytopenische Purpura oder hämolytisch-urämisches Syndrom). Die Symptome können vermehrte Blutergüsse, Blutungen, Fieber, extremes Schwächegefühl, Kopfschmerzen, Schwindelgefühl oder Benommenheit umfassen. Ihr Arzt wird möglicherweise Veränderungen in Ihrem Blut und Ihrer Nierenfunktion feststellen.
- Arzneimittelinduzierter Lupus erythematodes: eine Nebenwirkung, die nach Langzeitbehandlung mit Rebif auftreten kann. Symptome können sich äußern als Muskelschmerzen, Gelenkschmerzen und -schwellung sowie Hautausschlag. Es können sich auch andere Anzeichen wie Fieber, Gewichtsverlust und Müdigkeit entwickeln. Üblicherweise klingen die Symptome innerhalb von einer oder zwei Wochen nach Beendigung der Behandlung wieder ab.
- Nierenprobleme einschließlich Narbenbildung, was zu einer Verringerung der Nierenfunktion führen kann.

Wenn Sie einige oder alle der folgenden Symptome an sich bemerken:

- schaumiger Urin
- Müdigkeit
- Schwellungen, vor allem im Bereich der Knöchel und Augenlider, sowie Gewichtszunahme,

informieren Sie bitte Ihren Arzt, da es sich hierbei um Anzeichen eines möglichen Nierenproblems handeln könnte.

Die folgenden Nebenwirkungen wurden im Zusammenhang mit der Gabe von Interferon-beta berichtet (Häufigkeit nicht bekannt)

- Schwindel
- Nervosität
- Appetitverlust
- Erweiterung der Blutgefäße und Herzklopfen
- Unregelmäßigkeiten und/oder Veränderungen der Menstruationsblutung
- Pulmonale arterielle Hypertonie – eine Krankheit, bei der eine schwerwiegende Verengung der Blutgefäße in den Lungen vorliegt, die zu hohem Blutdruck in den Blutgefäßen führt, die das Blut vom Herz zu den Lungen transportieren. Pulmonale arterielle Hypertonie wurde zu verschiedenen Zeitpunkten während der Behandlung beobachtet, unter anderem bis zu einige Jahre nach Beginn der Behandlung mit Rebif.
- Entzündung des Fettgewebes unter der Haut (Pannikulitis), wodurch sich die Haut hart anfühlen kann und sich möglicherweise schmerzhafte rote Knoten oder Flecken bilden.

Beenden Sie oder verändern Sie die Arzneimittelanwendung nicht ohne Anweisung Ihres Arztes.

### **Kinder und Jugendliche**

Die Nebenwirkungen bei Kindern und Jugendlichen ähneln den bei Erwachsenen beobachteten Nebenwirkungen.

### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über das nationale Meldesystem anzeigen.

### **Deutschland**

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte

Abt. Pharmakovigilanz

Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3

D-53175 Bonn

Website: [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de)

## Österreich

Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen

Traisengasse 5

AT-1200 Wien

Fax: + 43 (0) 50 555 36207

Website: <http://www.basg.gv.at/>

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

## 5. Wie ist Rebif aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Etikett nach „Verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden.

Im Kühlschrank lagern (2°C - 8°C).

Nicht einfrieren. (Um ein versehentliches Einfrieren zu verhindern, lagern Sie die Packung nicht in der Nähe des Gefrierfaches.)

Zur Anwendung unterwegs können Sie Rebif aus dem Kühlschrank entnehmen und bei maximal 25°C über einen einmaligen Zeitraum bis zu 14 Tagen aufbewahren. Rebif muss danach wieder in den Kühlschrank zurückgelegt und vor Ablauf des Verfalldatums verbraucht werden.

In der Originalverpackung aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nicht verwenden, wenn Sie Folgendes bemerken: Sichtbare Anzeichen von Zersetzung, z.B. wenn die Lösung nicht mehr klar ist oder Schwebeteilchen enthält.

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 Rebif enthält

- Der Wirkstoff ist: Interferon beta-1a. Jeder Fertigpen enthält 22 Mikrogramm Interferon beta-1a, entsprechend 6 Millionen internationaler Einheiten (I.E.).
- Die sonstigen Bestandteile sind: Mannitol, Poloxamer 188, L-Methionin, Benzylalkohol, Natriumacetat, Essigsäure, Natriumhydroxid und Wasser für Injektionszwecke.

### Wie Rebif aussieht und Inhalt der Packung

Rebif ist als Injektionslösung im Fertigpen erhältlich und kann selbst verabreicht werden. Die Rebif-Lösung ist klar bis opaleszent. Der Fertigpen ist gebrauchsfertig und enthält 0,5 ml Injektionslösung.

Rebif ist in Packungen zu 1, 3 oder 12 Fertigpens (RebiDose) erhältlich. Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### Pharmazeutischer Unternehmer

Merck Europe B.V.  
Gustav Mahlerplein 102  
1082 MA Amsterdam  
Niederlande

**Hersteller**

Merck Serono S.p.A.  
Via delle Magnolie 15  
70026 Modugno (Bari),  
Italien

Falls Sie weitere Informationen über das Arzneimittel wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung.

**Deutschland**

Merck Healthcare Germany GmbH  
Tel: +49-6151-6285-0

**Österreich**

Merck GesmbH.  
Tel: +43 1 57600-0

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im 12/2020.**

**Weitere Informationsquellen**

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur <http://www.ema.europa.eu/> verfügbar.