

## **Gebrauchsinformation: Information für Patienten**

### **Ephedrin Sintetica 50 mg/ml Injektionslösung**

Wirkstoff: Ephedrinhydrochlorid

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Ihnen dieses Arzneimittel verabreicht wird, 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.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

#### **Was in dieser Packungsbeilage steht**

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

#### **1. Was ist Ephedrin Sintetica und wofür wird es angewendet?**

Ephedrin Sintetica enthält den Wirkstoff Ephedrinhydrochlorid. Ephedrin ist ein Sympathomimetikum und wirkt herzstimulierend, ist jedoch kein Herzglykosid. Ephedrin Sintetica ist eine Injektionslösung in einer Ampulle. Es wird zur Behandlung von zu niedrigem Blutdruck während einer Allgemeinanästhesie oder einer Lokal-/Regionalanästhesie (Spinal- oder Periduralanästhesie) bei Erwachsenen und Jugendlichen (über 12 Jahre) angewendet. Dieses Arzneimittel darf nur durch einen Anästhesisten oder unter dessen Aufsicht angewendet werden.

#### **2. Was ist vor der Anwendung von Ephedrin Sintetica zu beachten?**

##### **Ephedrin Sintetica darf nicht angewendet werden,**

- wenn Sie allergisch gegen Ephedrin oder einen der in Abschnitt 6 genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind,
- wenn Sie an einer Übererregbarkeit leiden,
- wenn Sie an einem Tumor leiden, der Substanzen absondert, die den Blutdruck erhöhen (Phäochromozytom),
- wenn Sie gleichzeitig mit Phenylpropanolamin, Phenylephrin, Pseudoephedrin oder Methylphenidat (anderen indirekten Sympathomimetika) behandelt werden,
- wenn Sie derzeit mit einem sogenannten MAO-Hemmer (Monoaminoxidasehemmer) behandelt werden oder in den letzten 14 Tagen behandelt wurden.

##### **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Sie mit Ephedrin Sintetica behandelt werden.

Besondere Vorsicht wird empfohlen, wenn Sie an einer der folgenden Erkrankungen leiden:

- Zuckerkrankheit (Diabetes),
- stark erhöhter Blutdruck (Hypertonie), unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie) oder schnellem Herzschlag (Tachykardie),
- vergrößerte Prostata (Prostatahypertrophie),
- anomale, nicht eingestellte Schilddrüsenüberfunktion (unkontrollierte Hyperthyreose),
- koronare Herzkrankheit, Angina,
- Schwäche eines Blutgefäßes, die zu einer Ausstülpung führt (Aneurysma),
- Verengte und/oder verschlossene Blutgefäße (okklusive vaskuläre Erkrankungen),
- Glaukom,

- chronische Angststörung oder sonstige psychische Erkrankungen.

Ephedrin darf nur unter besonderer Vorsicht angewendet werden, wenn Sie schon einmal eine Herzerkrankung hatten.

Wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn einer der oben genannten Punkte auf Sie zutrifft oder früher einmal zugetroffen hat.

#### **Kinder:**

Dieses Arzneimittel darf bei Kindern unter 12 Jahren nicht angewendet werden, da keine ausreichenden Daten zur Wirksamkeit und Sicherheit vorliegen.

#### **Anwendung von Ephedrin Sintetica zusammen mit anderen Arzneimitteln**

Informieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen/anwenden, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen/angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel einzunehmen/anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt.

Dies ist insbesondere wichtig bei den folgenden Arzneimitteln:

- Methylphenidat, angewendet zur Behandlung des „Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS)“;
- indirekten Stimulatoren des sympathischen Nervensystems, wie Phenylpropanolamin oder Pseudoephedrin (nasenabschwellende Arzneimittel), Phenylephrin (ein Arzneimittel zur Behandlung von niedrigem Blutdruck);
- Alpha-Blocker (z.B. Phentolamin) und Beta-Blocker zur Kontrolle des Blutdrucks;
- Arzneimittel zur Behandlung von Depression;
- Narkosemittel, die eingeatmet werden, wie Halothan;
- Clonidin, Guanethidin und ähnliche Arzneimittel zur Behandlung eines Bluthochdrucks;
- Sibutramin, ein Appetitzügler;
- Ergotalkaloide, eine Arzneimittelgruppe, die als Vasokonstriktoren (Blutgefäße verengende Arzneimittel) oder wegen ihrer dopaminergen Wirkung (Steigerung der durch Dopamin vermittelten Wirkungen im Gehirn) angewendet wird;
- Linezolid, das zur Behandlung von Infektionen angewendet wird;
- Reserpin, Methyldopa und ähnliche Arzneimittel, die zur Behandlung von Bluthochdruck angewendet werden;
- Arzneimittel zur Behandlung von Asthma, wie Theophyllin;
- Substanzen, die den pH-Wert des Urins verändern;
- Kortikosteroide, eine Arzneimittelgruppe, die zur Behandlung von Entzündung und allergischen Reaktionen angewendet wird;
- Atropin, ein Arzneimittel zur Behandlung von Vergiftungen mit bestimmten Gruppen von Nervengiften und Pestiziden und einige Arten von langsamem Herzschlag;
- Arzneimittel zur Behandlung von Epilepsie;
- Oxytocin, ein Arzneimittel, dass während der Geburt angewendet wird;
- Aminophyllin oder andere Xanthine, eine Arzneimittelgruppe zur Behandlung von Atemproblemen;
- Herzglykoside zur Behandlung von Herzschwäche.

#### **Schwangerschaft, Stillzeit und Fortpflanzungsfähigkeit**

##### Schwangerschaft

Dieses Arzneimittel darf während der Schwangerschaft nur angewendet werden, wenn es dringend notwendig ist.

Fragen Sie vor der Anwendung von allen Arzneimitteln Ihren Arzt um Rat.

##### Stillzeit

Es liegen keine spezifischen Daten hierzu vor, doch geht man davon aus, dass Ephedrin die Plazentaschranke passiert und auch in die Muttermilch übertritt. Nach der Gabe von Ephedrin sollte

das Stillen für zwei Tage unterbrochen werden.  
Fragen Sie vor der Anwendung von allen Arzneimitteln Ihren Arzt um Rat.

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

Nicht zutreffend.

### **Laboruntersuchungen**

Die Anwendung von Ephedrin Sintetica kann bei Dopingkontrollen zu positiven Ergebnissen führen.

## **3. Wie ist Ephedrin Sintetica anzuwenden?**

### Art der Anwendung:

Zur intravenösen Injektion.

### Dosierung:

Die Gabe von Ephedrin muss auf die niedrigste wirksame Dosis und den kürzestmöglichen Zeitraum beschränkt werden.

*Erwachsene und Jugendliche:* langsame intravenöse Injektion von 5 mg (höchstens 10 mg), wenn nötig wiederholt alle 3-4 min. Die über 24 Stunden verabreichte Gesamtdosis darf 150 mg nicht überschreiten.

*Kinder:* Die Sicherheit und Wirksamkeit von Ephedrin ist bei Kindern im Alter von 0 bis einschließlich 12 Jahren nicht erwiesen.

*Ältere Patienten:* Wie für Erwachsene, beginnend mit 5-mg-Bolusinjektionen. Bei sehr alten Patienten kann eine erhöhte Dosis erforderlich sein.

### **Wenn Sie eine größere Menge Ephedrin Sintetica erhalten haben, als Sie sollten**

Folgende Zeichen einer Überdosis sind beobachtet worden: Migräne, Übelkeit, Erbrechen, stark erhöhter Blutdruck (Hypertonie), beschleunigter Herzschlag (Tachykardie), Fieber, paranoide Psychose, Halluzinationen, ventrikuläre und supraventrikuläre Herzrhythmusstörungen, Atemdepression, Krampfanfälle und Koma.

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung des Arzneimittels haben, fragen Sie Ihren Arzt.

## **4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?**

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

Bei einer Behandlung mit Ephedrin Sintetica können die folgenden Nebenwirkungen auftreten:

### **Sehr häufig (kann bei mehr als 1 von 10 Behandelten auftreten):**

- Episoden von Winkelblockglaukom (erhöhter Augeninnendruck) bei Patienten, die aufgrund ihrer anatomischen Gegebenheiten besonders anfällig dafür sind

### **Häufig (kann bei bis zu 1 von 10 Behandelten auftreten):**

- Schlaflosigkeit, Nervosität

### **Gelegentlich (kann bei bis zu 1 von 100 Behandelten auftreten):**

- Zittern, Schwitzen
- beschleunigter Herzschlag (Tachykardie), starkes Herzklopfen (Palpitationen)
- Übelkeit, Erbrechen
- Unfähigkeit, Wasser zu lassen (akuter Harnverhalt)
- Migräne

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

- Angstzustände
- Herzrhythmusstörungen, stark erhöhter Blutdruck (Hypertonie), Schmerzen in der Herzgegend (präkordiale Schmerzen)

**Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar):**

- Veränderungen der Gerinnungsfähigkeit des Blutes (primäre Hämostase)
- allergische Reaktionen (Überempfindlichkeit)
- Reizbarkeit
- Verwirrtheit, Depression
- Muskelschwäche
- Hautausschlag

**Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt 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:

**Österreich**

Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen

Traisengasse 5

1200 WIEN

ÖSTERREICH

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 Ephedrin Sintetica aufzubewahren?**

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen Ephedrin Sintetica nach dem auf dem Umkarton und der Ampulle nach „Verw. bis:“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Nicht Einfrieren.

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

Dieses Arzneimittel enthält keine Konservierungsmittel und muss sofort nach dem Öffnen verwendet werden.

Verwenden Sie dieses Arzneimittel nicht, wenn Schwebstoffe oder Ausfällungen in der Ampulle zu sehen sind.

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

**6. Inhalt der Packung und weitere Informationen****Was Ephedrin Sintetica enthält**

Der Wirkstoff ist Ephedrinhydrochlorid.

1 ml Lösung enthält 50 mg Ephedrinhydrochlorid.

Die sonstigen Bestandteile sind Natriumhydroxid (zur Einstellung des pH-Werts), Salzsäure (zur

Einstellung des pH-Werts) und Wasser für Injektionszwecke.

### **Wie Ephedrin Sintetica aussieht und Inhalt der Packung**

Das Arzneimittel liegt als Injektionslösung vor. Die Lösung ist farblos, durchsichtig und frei von sichtbaren Partikeln.

Ephedrin Sintetica 50 mg/ml Injektionslösung ist in einer Ampulle aus durchsichtigem, farblosem Glas enthalten.

Ein Karton enthält 10 Ampullen zu je 1 ml Injektionslösung.

### **Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller**

Pharmazeutischer Unternehmer:

Sintetica GmbH

Albersloher Weg 11

48155 Münster

Deutschland

Tel.: 0049 (0)251 / 915965-0

Fax: 0049 (0)251 / 915965-29

E-Mail: [kontakt@sintetica.com](mailto:kontakt@sintetica.com)

Hersteller:

Sirton Pharmaceuticals S.p.A

Piazza XX Settembre 2

22079 Villa Guardia

Italien

Sintetica GmbH

Albersloher Weg 11

48155 Münster

Deutschland

Z.Nr.:

**Dieses Arzneimittel ist in den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) unter den folgenden Bezeichnungen zugelassen:**

<b>Mitgliedstaat</b>	<b>Name des Arzneimittels</b>
Dänemark	Ephedrine Sintetica
Deutschland	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml Injektionslösung
Estland	Ephedrine Sintetica
Finnland	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml Injektioneste, liuos
Island	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml Stungulyf, lausn
Kroatien	Efedrinklorid Sintetica 50 mg/ml otopina za injekciju
Lettland	Ephedrine hydrochloride Sintetica 50 mg/ml šķīdumsinjekcijām
Litauen	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml Injekcinis tirpalas
Norwegen	Ephedrine Sintetica
Österreich	Ephedrin Sintetica 50 mg/ml Injektionslösung
Polen	Ephedrini hydrochloridum Sintetica
Schweden	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml Injektionsvätska, lösning
Slowenien	Efedrin Sintetica 50 mg/ml raztopina za injiciranje
Ungarn	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml oldatos injekció
Zypern	Ephedrine Sintetica 50 mg/ml ενέσιμο διάλυμα

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im April 2021.**

-----

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

### **Qualitative und quantitative Zusammensetzung**

1 ml Injektionslösung enthält 50 mg Ephedrinhydrochlorid.

1 Ampulle mit 1 ml Lösung enthält 50 mg Ephedrinhydrochlorid.

### **Anwendungsgebiete**

Behandlung einer Hypotonie während einer Spinal- oder Periduralanästhesie oder einer Allgemeinanästhesie bei Erwachsenen und Jugendlichen über 12 Jahre

### **Dosierung und Art der Anwendung**

Die Gabe von Ephedrin muss auf die niedrigste wirksame Dosis und den kürzestmöglichen Zeitraum beschränkt werden.

*Erwachsene und Jugendliche:* Langsame intravenöse Injektion von 5 mg (höchstens 10 mg) und bei Bedarf wiederholt alle 3-4 Minuten. Die höchste Gesamtdosis darf 150 mg über 24 Stunden nicht überschreiten.

*Kinder:* Die Sicherheit und Wirksamkeit von Ephedrin ist bei Kindern im Alter von 0 bis einschließlich 12 Jahren nicht erwiesen.

Es liegen keine Daten vor.

*Ältere Patienten:* Wie für Erwachsene, beginnend mit 5-mg-Bolusinjektionen. Bei sehr alten Patienten kann eine erhöhte Dosis erforderlich sein.

### **Art der Anwendung**

Ephedrin darf ausschließlich durch den Anästhesisten oder unter dessen Aufsicht als intravenöse Injektion verabreicht werden.

### **Überdosierung**

#### Symptome

Im Fall einer Überdosierung sind folgende Symptome beobachtet worden: Migräne, Übelkeit, Erbrechen, Hypertonie, Tachykardie, Fieber, paranoide Psychose, Halluzinationen, ventrikuläre und supraventrikuläre Herzrhythmusstörungen, Atemdepression, Krampfanfälle und Koma.

Die letale Dosis beträgt beim Menschen etwa 2 g; dies entspricht einer Blutkonzentration von etwa 3,5–20 mg/l.

#### Management

Zur Behandlung der Überdosierung und Beherrschung der Stimulation des zentralen Nervensystems sowie der Krampfanfälle kann Diazepam in Dosen von 0,1 bis 0,2 mg/kg pro Injektion verabreicht werden. Die Dosis von 10 bis 20 mg kann in einer einzigen langsamen intravenösen Injektion gegeben werden.

Zur Behandlung von Erregbarkeit, Halluzinationen und Hypertonie sollte Chlorpromazin verabreicht werden.

Zur Behandlung von schwerer Hypertonie kann Phentolamin oder ein anderer Alpha-Blocker verabreicht werden.

Zur Behandlung von Hypertonie oder schwerer Tachyarrhythmie kann ein Betablocker, z. B. Propranolol, von Nutzen sein.

### **Inkompatibilitäten**

Da keine Verträglichkeitsstudien durchgeführt wurden, darf das Arzneimittel nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt werden.

## **Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und Hinweise für die Handhabung**

### Hinweise zum Gebrauch:

Die Ampullen sind nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.

Ampulle nach Gebrauch werfen. NICHT WIEDERVERWENDEN.

Der Inhalt einer ungeöffneten und unbeschädigten Ampulle ist steril; die Ampulle darf erst unmittelbar vor dem Gebrauch geöffnet werden.

Das Präparat ist vor der Verabreichung einer Sichtprüfung auf Partikel und Verfärbungen zu unterziehen. Nur klare, farblose Lösung ohne Schwebstoffe oder Ausfällungen darf verwendet werden.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

**Den vollständigen Text finden Sie in der Fachinformation.**