

# Mono-Embolex<sup>®</sup> 3000 I.E.

PROPHYLAXE Sicherheitspritze

Injektionslösung

Wirkstoff: Certoparin-Natrium

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen.**

- 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 vermeintlich die gleichen Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn eine der aufgeführten oder andere Nebenwirkungen Sie beeinträchtigen, informieren Sie bitte Ihren Arzt oder Apotheker. Siehe Abschnitt 4.

Diese Packungsbeilage beinhaltet:

1. Was ist Mono-Embolex PROPHYLAXE und wofür wird es angewendet?
2. Was müssen Sie vor der Anwendung beachten?
3. Wie ist Mono-Embolex PROPHYLAXE anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Mono-Embolex PROPHYLAXE aufzubewahren?
6. Weitere Informationen
7. Hinweise für die Handhabung

**Hinweis: *Kursiv geschriebene Textstellen* stellen Erläuterungen für Fachkreise dar.**

## 1. Was ist Mono-Embolex PROPHYLAXE und wofür wird es angewendet?

Mono-Embolex 3000 I.E. PROPHYLAXE Sicherheitspritze (im Folgenden Mono-Embolex PROPHYLAXE genannt) ist ein Arzneimittel zur Hemmung bzw. Verzögerung der Blutgerinnung (niedermolekulares Heparin aus der Gruppe der Antikoagulanzen).

**Mono-Embolex PROPHYLAXE wird angewendet**

- zur Vorbeugung von Gefäßverschlüssen (Thrombosen) durch Blutgerinnsel vor, während und nach Operationen bei mittlerem und hohem Thrombose-Risiko.
- zur Vorbeugung von Gefäßverschlüssen bei Patienten mit akutem Schlaganfall (wenn dieser durch Mangel-durchblutung im Gehirn hervorgerufen wurde).
- zur Vorbeugung von Gefäßverschlüssen durch Blutgerinnsel während und kurz nach einer Phase eingeschränkter Bewegungsfähigkeit auf Grund einer akuten Erkrankung.
- zur Hemmung der Blutgerinnung im Pumpenkreislauf während der Hämodialyse.

## 2. Was müssen Sie vor der Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE beachten?

Bitte informieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie Mono-Embolex PROPHYLAXE anwenden, falls einer der folgenden Punkte auf Sie zutrifft:

**Mono-Embolex PROPHYLAXE darf nicht angewendet werden,**

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen den Wirkstoff Certoparin-Natrium und/oder Heparin oder einen der sonstigen Bestandteile von Mono-Embolex PROPHYLAXE sind;
- bei bestehendem oder aus der Vorgeschichte bekanntem Abfall der Blutplättchen-Zahl (Heparin-induzierte Thrombozytopenie Typ II);
- wenn bei Ihnen eine angeborene Gerinnungsstörung, ein Mangel an Gerinnungsfaktoren oder eine stark erniedrigte Anzahl an Blutplättchen (schwere Thrombozytopenie) vorliegt;
- wenn Sie derzeit oder kürzlich unter Blutungen leiden oder litten, beispielsweise im Magen-Darm-Trakt, in

- den ableitenden Harnwegen oder unter sonstigen Blutungen mit Ausnahme der Regelblutung;
- wenn Sie operiert werden sollen und vor weniger als 6 Monaten einen Schlaganfall mit einer Gehirnblutung (hämorrhagischer Schlaganfall) oder andere Blutungen in der Schädelhöhle hatten;
  - wenn Sie wegen eines Schlaganfalls behandelt werden sollen und Sie gegenwärtig oder vor weniger als 12 Monaten einen Schlaganfall mit einer Gehirnblutung (hämorrhagischer Schlaganfall) oder andere Blutungen in der Schädelhöhle hatten;
  - wenn Sie wegen eines Schlaganfalls behandelt werden und die Auflösung eines Blutgerinnsels (Thrombolysebehandlung) vorgesehen ist;
  - bei bestehenden oder aus der Vorgeschichte bekannten Erkrankungen im Schädelinnenraum (z. B. zerebrales Aneurysma);
  - bei Magen- oder Darmgeschwüren;
  - bei Verletzungen oder Operationen am Gehirn oder Rückenmark (Zentralnervensystem);
  - wenn Sie an einem nicht beherrschbaren schweren Bluthochdruck leiden;
  - bei schwerer Beeinträchtigung der Leberfunktion;
  - wenn Sie eine Herzbeutelentzündung (Endokarditis) haben;
  - bei Verletzungen oder Operationen am Auge oder Ohr;
  - wenn bei Ihnen eine bestimmte Netzhauterkrankung (Retinopathie) oder Blutungen im Auge festgestellt wurden, wie beispielsweise Glaskörpereintrübungen;
  - während der Wehen, wenn bestimmte rückenmarksnaher Betäubungsverfahren angewendet werden (Epiduralanästhesie);
  - bei einer drohenden Fehlgeburt (Abortus imminens oder Abort).

Wenn Sie wegen eines Schlaganfalls behandelt werden, wird Ihr Arzt vor der Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE eine Gehirnblutung als Ursache (*hämorrhagischer Schlaganfall*) mit einer geeigneten Methode ausschließen.

**Besondere Vorsicht bei der Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE ist erforderlich bei**

- erniedrigter Anzahl der Blutplättchen (Thrombozytopenie) oder bei Störungen der Funktion der Blutplättchen;
- Störungen der Funktion von Leber oder Bauchspeicheldrüse;
- Magen- oder Darmgeschwüren in der Vorgeschichte;
- Nieren- und Harnleitersteinen;
- Verdacht auf eine Tumorerkrankung mit Blutungsneigung im Schädelinnenraum;
- gleichzeitiger Einnahme von Arzneimitteln zur Hemmung der Blutgerinnung (orale *Antikoaganzien*, *Plättchenaggregationshemmer* wie z. B. *Acetylsalicylsäure [ASS]*, *Ticlopidin*, *Clopidogrel*);
- gleichzeitiger Anwendung von Arzneimitteln, die den Kalium-Spiegel im Blut-Serum erhöhen;

- schwerer Beeinträchtigung der Nierenfunktion (Kreatinin-Clearance < 30 ml/min).

*Mono-Embolex PROPHYLAXE sollte bei Patienten mit schwerer Beeinträchtigung der Nierenfunktion mit Vorsicht angewendet werden. Es ist sorgfältig auf Anzeichen von Blutungen im klinischen Bild und/oder auf Veränderungen der Laborwerte (z. B. Abfall von Hämoglobin) zu achten.*

Bitte informieren Sie Ihren Arzt, wenn bei Ihnen in der Vergangenheit eine Blutungsneigung festgestellt wurde. Alle Anzeichen einer Blutung während der Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE müssen dem Arzt umgehend mitgeteilt und engmaschig kontrolliert werden.

*Bei bestimmten Narkoseverfahren (Lumbalpunktion, Spinal- oder Epiduralanästhesie) sollte Mono-Embolex PROPHYLAXE nur mit Vorsicht und nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung sowie ausschließlich in der zur peri- und postoperativen Prophylaxe empfohlenen Dosierung angewendet werden. Die Gefahr von Blutungskomplikationen und daraus folgenden (neurologischen) Ausfall- oder Lähmungserscheinungen (Paraplegie) bleibt dadurch so gering wie möglich. Zwischen der Injektion von Mono-Embolex PROPHYLAXE und der Neuanlage oder dem Entfernen eines Spinal- und Epiduralkatheters soll ein Zeitintervall von 10 bis 12 Stunden nicht unterschritten werden. Das Risiko von Komplikationen (spinales/epidurales Hämatom) wird durch bestimmte medizinische Verfahren (Verweilkathetern, traumatische oder wiederholte Punktion) erhöht. Dies gilt auch für die gleichzeitige Anwendung von Arzneimitteln, die die Blutgerinnung beeinflussen (wie z. B. nicht steroidale Antirheumatika [NSAR], Thrombozytenaggregationshemmer oder andere Antikoaganzien). Die Patienten sind nach Anwendung eines rückenmarksnahen Anästhesieverfahrens sorgfältig neurologisch zu überwachen, wobei insbesondere auf persistierende sensorische oder motorische Ausfälle zu achten ist.*

Mono-Embolex PROPHYLAXE darf nicht intramuskulär gespritzt werden (siehe „Art der Anwendung“).

Wegen der Gefahr eines Abfalls der Zahl der Blutplättchen (*Thrombozytopenie*; siehe Abschnitt „4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?“) wird Ihr Arzt Ihnen gegebenenfalls häufiger Blut abnehmen und die Zahl der Blutplättchen (*Thrombozytenzahl*) kontrollieren, und zwar wie folgt:

- vor Beginn der Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE,
- am 1. Tag nach Beginn der Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE,
- anschließend während der ersten 3 Wochen regelmäßig alle 3 bis 4 Tage und

- am Ende der Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE.

Zur Vorbeugung von Blutgerinnseln beim Schlaganfall liegen bei Patienten mit einem Körpergewicht unter 55 kg keine Erfahrungen vor.

#### **Kinder**

Über die Anwendung bei Kindern liegen keine Erfahrungen aus klinischen Studien vor.

#### **Wenn Sie außer Mono-Embolex PROPHYLAXE noch andere Arzneimittel anwenden:**

Bitte informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen oder anwenden, beziehungsweise vor kurzem eingenommen oder angewendet haben – auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt.

Verstärkung der Wirkung von Mono-Embolex PROPHYLAXE (z. B. erhöhte Blutungsneigung) durch:  
Wirkstoffe, welche ebenfalls die Blutgerinnung beeinflussen, z. B. Acetylsalicylsäure (ASS), Ticlopidin, Clopidogrel, GPIIb/IIIa-Rezeptor-Antagonisten, Dipyridamol, orale Antikoagulanzen (Dicumarole), direkte Thrombininhibitoren wie Hirudin und Ximelagatran/Melagatran, Fibrinolytika, Fondaparinux, nicht steroidale Antirheumatika (z. B. Phenylbutazon, Indometacin, Diclofenac), Dextran und Zytostatika.

#### Abschwächung der Wirkung von Mono-Embolex PROPHYLAXE durch:

Starkes Rauchen (Nikotin-Missbrauch), bestimmte Arzneimittel gegen Allergien (Antihistaminika), Herzschwäche (Digitalispräparate), bestimmte Antibiotika (Tetrazykline) und Vitamin C (Ascorbinsäure).

#### Sonstige mögliche Wechselwirkungen:

Mono-Embolex PROPHYLAXE kann bei folgenden Wirkstoffen zu einer Änderung der Wirkung führen:

- Verdrängung von Phenytoin, Chinidin, Propranolol, Benzodiazepinen sowie des körpereigenen Bilirubin aus der Plasma-Eiweißbindung.
- Mögliche Wirkungsabschwächung basischer Medikamente, z. B. von Chinin.

Für Heparin wurde eine Wechselwirkung mit intravenös gegebenem Glyceroltrinitrat beschrieben, die zu einer Wirkungsabschwächung führen kann; diese kann auch für Mono-Embolex PROPHYLAXE nicht ausgeschlossen werden.

Ihr Serum-Kalium-Spiegel sollte während der Gabe von Mono-Embolex PROPHYLAXE kontrolliert werden, wenn:

- Sie gleichzeitig Arzneimittel einnehmen, die den Serum-Kalium-Spiegel erhöhen (z. B. bestimmte Medikamente gegen erhöhten Blutdruck),

- Sie aus anderen Gründen, beispielsweise wegen Diabetes mellitus oder einer Einschränkung der Nierenfunktion, zu einem erhöhten Serum-Kalium-Spiegel neigen.

#### **Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE zusammen mit Nahrungsmitteln und Getränken**

Sie können Mono-Embolex PROPHYLAXE unabhängig von den Mahlzeiten anwenden.

#### **Schwangerschaft und Stillzeit**

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

Wenn Sie in der Schwangerschaft mit gerinnungshemmenden Medikamenten behandelt werden, darf während der Geburt keine rückenmarksnahe Narkose (*epidurale Anästhesie*) angewendet werden.

Bei einer drohenden Fehlgeburt (*Abortus imminens*) dürfen Sie Mono-Embolex PROPHYLAXE nicht anwenden.

Zu einer Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE im ersten Drittel der Schwangerschaft liegen bisher keine Erfahrungen vor. Untersuchungen im zweiten und dritten Schwangerschaftsdrittel geben keinen Anhalt dafür, dass Mono-Embolex PROPHYLAXE durch die Plazenta hindurch in das Blut des ungeborenen Kindes gelangt. Mono-Embolex PROPHYLAXE soll nur angewendet werden, wenn der erwartete Nutzen für die Schwangere das mögliche Risiko für das Kind aufwiegt.

Es gibt keine ausreichenden Untersuchungen darüber, ob Mono-Embolex PROPHYLAXE in die Muttermilch übergeht. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, dass die Gerinnung beim Säugling gehemmt wird. Das mögliche Risiko für den Säugling muss individuell abgeschätzt und ins Verhältnis gesetzt werden zum Nutzen für die stillende Mutter, die Mono-Embolex PROPHYLAXE erhält.

#### **Verkehrstüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

#### **Wichtige Informationen über bestimmte sonstige Bestandteile von Mono-Embolex PROPHYLAXE**

Mono-Embolex PROPHYLAXE enthält Natrium, aber weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Fertigspritze, d. h. es ist nahezu „natriumfrei“.

### 3. Wie ist Mono-Embolex PROPHYLAXE anzuwenden?

Bitte wenden Sie Mono-Embolex PROPHYLAXE immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt oder Apotheker an. Wenn Sie sich nicht ganz sicher sind, fragen Sie bitte bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach.

Verschiedene niedermolekulare Heparine sind nicht notwendigerweise gleichwertig. Deshalb sollten jeweils die spezifische Dosierungsanleitung und die Hinweise für die Anwendung beachtet werden.

Bitte lesen Sie unbedingt die „Hinweise für die Handhabung“ am Ende dieser Gebrauchsinformation, bevor Sie die Injektion vornehmen!

**Bei allen Anwendungsgebieten (siehe unter Abschnitt „1. Was ist Mono-Embolex PROPHYLAXE und wofür wird es angewendet?“) außer bei Hämodialyse:**

**Falls vom Arzt nicht anders verordnet, sollte üblicherweise**

am Operationstag 1 bis 2 Stunden vor Operationsbeginn der gesamte Inhalt einer Sicherheitsspritze verabreicht werden. Anschließend wird vom ersten Tag nach der Operation an 1-mal täglich etwa zur gleichen Uhrzeit jeweils der gesamte Inhalt einer Sicherheitsspritze gespritzt (injiziert).

Bei Patienten mit Schlaganfall und bei Patienten mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit wird 1-mal täglich eine Sicherheitsspritze verabreicht (injiziert).

#### Art der Anwendung

Der gesamte Inhalt einer Mono-Embolex PROPHYLAXE Sicherheitsspritze wird in das unter der Haut liegende Fettgewebe (*subkutan*) gespritzt. Hierzu wird eine Bauchfalte in der unteren Bauchregion zwischen Daumen und Zeigefinger angehoben und die Nadel vollständig senkrecht eingestochen. Ausnahmsweise kann die subkutane Injektion auch an anderen Stellen als der Bauchregion erfolgen.

Die Sicherheitsspritzen sind mit einem automatischen Sicherheitssystem ausgerüstet, das verhindern soll, dass es nach der Anwendung (Injektion) unbeabsichtigt zu Verletzungen kommt. Das Sicherheitssystem wird am Ende der Injektion automatisch ausgelöst, sobald Sie den Inhalt der Spritze vollständig verabreicht haben. Die Nadel wird dann selbsttätig in das Innere des Sicherheitssystems zurückgezogen.

#### Dauer der Anwendung

Mono-Embolex PROPHYLAXE soll verabreicht werden:

- nach einer Operation: 7 bis 10 Tage lang.

Hinweis: Bei Patienten mit einem besonders hohen Risiko für Thrombosen und Lungenembolien nach einer Operation, beispielsweise Hüft- oder Knieoperationen, wird die Anwendung über einen Zeitraum von 28 bis 35 Tagen empfohlen.

- bei Patienten mit Schlaganfall: 12 bis 16 Tage lang.
- bei Patienten, mit eingeschränkter Bewegungsfähigkeit, solange ein erhöhtes Thrombose-Risiko besteht: im Mittel 9 bis zu 20 Tage lang.

#### Dosis und Art der Anwendung bei Hämodialyse:

Certoparin-Natrium wird zu Dialysebeginn als Einmaldosis durch den Arzt intravenös verabreicht.

Die Dosis muss für jeden Patienten individuell eingestellt werden.

*Die empfohlene Anfangsdosis beträgt 3000 I.E.*

*Bei unzureichender Antikoagulation kann die Dosis gemäß folgender Tabelle optimiert werden:*

<i>Bolus</i>	<i>Infusion (bis 1 Stunde vor Dialyseende) in den arteriellen Schenkel</i>	<i>Gesamtdosis bei einer Dialysedauer von 4 Stunden</i>
3000 I.E.	-	3000 I.E.
3600 I.E.	-	3600 I.E.
4200 I.E.	-	4200 I.E.
3000 I.E.	600 I.E./Stunde	4800 I.E.
3600 I.E.	600 I.E./Stunde	5400 I.E.
4200 I.E.	600 I.E./Stunde	6000 I.E.

*Nach Beendigung der Optimierung sollte die individuell eingestellte Certoparin-Dosis in den folgenden Dialysen beibehalten werden.*

#### Dauer der Anwendung

*Mono-Embolex wird während der Dauer der Dialyse angewendet.*

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, wenn Sie den Eindruck haben, dass die Wirkung von Mono-Embolex PROPHYLAXE zu stark oder zu schwach ist.

#### Wenn Sie eine größere Menge Mono-Embolex PROPHYLAXE angewendet haben, als Sie sollten,

- können Blutungen in verschiedenen Bereichen des Körpers auftreten, meistens aus
- Haut und Schleimhäuten (z. B. als „blaue Flecken“, als punktförmige Blutungen oder als Nasenbluten),
  - aus Wunden,
  - aus dem Verdauungstrakt (z. B. als „Teerstuhl“)
  - oder dem Harntrakt (z. B. Blut im Urin).

Ein Abfallen des Blutdrucks kann ein Zeichen für eine äußerlich nicht feststellbare Blutung sein.

Wenn Blutungen auftreten, informieren Sie sofort Ihren Arzt.

#### Weitere Hinweise für Ihren Arzt

*Sollten Blutungen auftreten, ist die Behandlung mit Mono-Embolex PROPHYLAXE in Abhängigkeit von der Schwere der Blutungen und dem Thromboserisiko zu*



*unterbrechen, bzw. nach Bestimmung der anti-Xa-Aktivität im Plasma oder Durchführung eines Hep-Test® eine Dosisanpassung vorzunehmen.*

*Geringfügige Blutungen erfordern selten eine spezifische Behandlung. Die Gabe von Protamin sollte nur in schweren Fällen erwogen werden, da ein Überschuss von Protamin selbst einen gerinnungshemmenden Effekt ausübt sowie anaphylaktische Reaktionen bewirken kann.*

*Pro 200 Anti-Xa I.E. Certoparin sollte die Verabreichung von 100 anti-Heparin I.E. Protaminchlorid in Betracht gezogen werden.*

*1500 I.E. intravenös verabreichtes Protaminchlorid können die gerinnungshemmenden Wirkungen von 3000 I.E. Certoparin-Natrium auf die aPTT, Thrombin sowie die Blutungszeit sofort und vollständig aufheben; die inhibierende Wirkung von Certoparin-Natrium auf Faktor Xa wird jedoch nur zu ca. 50% neutralisiert.*

#### **Wenn Sie die Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE vergessen haben.**

Wenn Sie einmal die Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE vergessen haben, besteht kein Anlass zur Sorge. Wenden Sie Mono-Embolex PROPHYLAXE an, sobald Sie daran denken und setzen Sie die Behandlung dann wie bisher fort. Wenden Sie nicht die doppelte Dosis an.

#### **Wenn Sie die Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE abbrechen.**

Wenn Sie die Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE unterbrechen oder vorzeitig beenden, ist das Risiko von Gefäßverschlüssen durch Blutgerinnsel erhöht. Halten Sie deshalb zuvor unbedingt Rücksprache mit Ihrem Arzt.

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

---

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

---

Wie alle Arzneimittel kann Mono-Embolex PROPHYLAXE Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem Behandelten auftreten müssen.

Bei der Bewertung von Nebenwirkungen werden folgende Häufigkeitsangaben zugrunde gelegt:

Sehr häufig: Mehr als 1 Behandler von 10  
Häufig: 1 bis 10 Behandelte von 100  
Gelegentlich: 1 bis 10 Behandelte von 1.000  
Selten: 1 bis 10 Behandelte von 10.000  
Sehr selten: Weniger als 1 Behandler von 10.000 oder unbekannt

## **Mögliche Nebenwirkungen**

### Blutungen

Häufig  
abhängig von der Dosierung muss mit offenen oder äußerlich nicht sichtbaren Blutungskomplikationen an verschiedenen Körperstellen gerechnet werden. Dies gilt insbesondere für Haut, Schleimhäute, Wunden sowie im Bereich des Magen-Darm-Traktes oder der Harn- und Geschlechtsorgane. Die Ursache dieser Blutungen sollte untersucht und eine entsprechende Behandlung eingeleitet werden.

An der Einstichstelle können Hautblutungen (*subkutane Hämatome*) auftreten. Bei Patienten mit Schlaganfall können Gehirnblutungen (*parenchymale zerebrale Blutungen*) auftreten.

### Überempfindlichkeitsreaktionen

Selten  
treten allergische Reaktionen auf mit Anzeichen wie z. B. Juckreiz, Hautrötung (*Erythem*), Hautausschlag (*Urtikaria*), Gewebeschwellungen (*angioneurotisches Ödem*), entzündlichen Hautveränderungen (*Exanthem*), Übelkeit, Erbrechen, Temperaturanstieg, Kopfschmerzen und Blutdruckabfall.

Sehr selten  
wurde über lebensbedrohliche Überempfindlichkeitsreaktion (anaphylaktische Reaktionen) mit entzündlichen Hautveränderungen, Atemnot, Verkrampfung der Bronchialmuskulatur (Bronchospasmus) und Blutdruckabfall bis hin zum Schock berichtet.

Gelegentlich  
tritt zu Beginn der Behandlung mit Heparin eine leichte vorübergehende Verminderung der Zahl der Blutplättchen (Thrombozytopenie, Typ I mit Werten zwischen 100.000/Mikroliter und 150.000/Mikroliter auf, verursacht durch eine vorübergehende Aktivierung der Blutplättchen). Komplikationen kommen im Allgemeinen nicht vor. Die Behandlung kann daher fortgeführt werden.

Selten  
wird ein allergisch bedingter schneller Abfall der Zahl der Blutplättchen beobachtet (*Thrombozytopenie, Typ II mit Werten deutlich unter 100.000/Mikroliter oder auf weniger als 50% des Ausgangswertes*). Bei Patienten ohne vorbestehende Überempfindlichkeit gegen Heparin beginnt der Abfall der Zahl der Blutplättchen in der Regel 6 bis 14 Tage nach Behandlungsbeginn. Bei Patienten mit Überempfindlichkeit gegen Heparin tritt dieser Abfall unter Umständen innerhalb von Stunden auf.

*Diese schwere Form der Verminderung der Blutplättchenzahl kann verbunden sein mit Blutgerinnselbildungen (arteriellen und venösen Thrombosen/Thromboembolien), Gerinnungssteigerung (Verbrauchskoagulopathie), zum Teil Absterben von Hautgewebe (Hautnekro-*

sen) an der Injektionsstelle, Stecknadelkopf-große Blutungen (Petechien), Haut- und Schleimhautblutungen (Purpura) und Teerstuhl (Meläna). Dabei kann die blutgerinnungshemmende Wirkung des Heparins vermindert sein (Heparin-Toleranz).

In solchen Fällen ist Mono-Embolex PROPHYLAXE sofort abzusetzen. Bei diesen Patienten darf dann auch in Zukunft kein Heparin-haltiges Arzneimittel mehr angewendet werden.

Wegen dieser selten auftretenden Wirkung auf die Thrombozyten muss deren Zahl, insbesondere zu Beginn der Behandlung, engmaschig kontrolliert werden.

Hinweise zur Kontrolle der Thrombozytenwerte siehe unter Abschnitt 2 „Besondere Vorsicht bei der Anwendung von Mono-Embolex PROPHYLAXE ist erforderlich bei“.

### **Andere mögliche Nebenwirkungen**

#### Haut, Haare und Nägel (Hautanhangsgebilde)

Häufig

Hautrötung (Erythem), Reizerscheinungen an der Einstichstelle

Gelegentlich

Hautjucken, Stecknadelkopf-große Blutungen (Petechien), leichte Blutungen an der Einstichstelle, Absterben von Hautgewebe (Hautnekrosen)

Sehr selten

Haarausfall

#### Magen-Darm-Trakt

Gelegentlich

Übelkeit

#### Leber und Galle

Häufig

wird ein leichter Anstieg der Leberwerte beobachtet. Die Werte normalisieren sich nach Absetzen der Behandlung. *Klinisch ist dies nicht bedeutsam.*

#### Sonstiges

Ein Anstieg der Serum-Kalium-Konzentration ist möglich (siehe Abschnitt 2 „Besondere Vorsicht bei der Anwendung von Mono-Embolex PHROPHYLAXE ist erforderlich bei“).

In Einzelfällen

sind folgende Nebenwirkungen möglich (*wie bei einer Behandlung mit unfraktioniertem Heparin*): Niedriger Blutdruck und Verlangsamung des Herzschlages, schmerzhafte Dauererektion des Penis, Übersäuerung des Blutes (Azidose), Verminderung der Knochenstruktur (Osteoporose).

Außerdem können durch Mono-Embolex PROPHYLAXE folgende klinisch-chemischen Untersuchungsergebnisse verfälscht werden (*wie bei einer Behandlung mit unfraktioniertem Heparin*):

- Falsch hohe Blutzuckerwerte (erhöht um bis zu 30 mg%).
- Vortäuschung niedriger Cholesterinwerte.
- Falsch hohe  $T_3$ - und  $T_4$ -Werte bei nicht nüchternen Patienten.
- Verfälschung des Ergebnisses des Bromsulphthalein-Testes.

Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn eine der aufgeführten Nebenwirkungen Sie erheblich beeinträchtigt oder Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation angegeben sind.

### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt oder Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abteilung Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: [www.bfarm.de](http://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 Mono-Embolex PROPHYLAXE aufzubewahren?**

---

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Sie dürfen das Arzneimittel nach dem auf dem Etikett der Sicherheitsspritze und dem Umkarton angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats.

### **Aufbewahrungsbedingungen**

Nicht über 25 °C lagern!

---

## **6. Weitere Informationen**

---

### **Was Mono-Embolex PROPHYLAXE enthält**

- Der Wirkstoff ist: Certoparin-Natrium
  - 1 Fertigspritze mit 0,3 ml enthält Certoparin-Natrium 3000 I.E. anti-Xa (bezogen auf niedermolekulares Heparin zur Wertbestimmung BRS).
- Der sonstige Bestandteil ist: Wasser für Injektionszwecke

## Wie Mono-Embolex PROPHYLAXE aussieht und Inhalt der Packung

Mono-Embolex PROPHYLAXE ist eine klare, farblose bis leicht gelbliche Lösung in Fertigspritzen mit einem automatischen Sicherheitssystem.

Mono-Embolex 3000 I. E. PROPHYLAXE Sicherheits-spritzen sind in Packungen mit 2, 10, 20 bzw. 50 (5x10), sowie als Praxisbedarfspackungen mit 50 (5x10), 100 (10 x 10) bzw. 280 (10 x 28) und als Klinikpackung mit 100 (10 x 10) Fertigspritzen erhältlich.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

### Pharmazeutischer Unternehmer

Mylan Healthcare GmbH  
Lütticher Straße 5  
53842 Troisdorf

### Hersteller

Abbott Biologicals B.V.  
Veerweg 12  
8112 AA Olst  
Niederlande

und

Aspen Notre Dame de Bondeville  
1, rue de l'Abbaye  
76960 Notre Dame de Bondeville  
Frankreich

**Diese Gebrauchsinformation wurde zuletzt überarbeitet im Mai 2021.**

## 7. Hinweise für die Handhabung

*Gilt für alle Anwendungsgebiete (siehe unter Abschnitt 1) außer bei Hämodialyse:*

### Teile der Sicherheitsspritze

- 1 Nadelschutz
- 2 Stempel
- 3 Fingergriff
- 4 Sicherheitszylinder



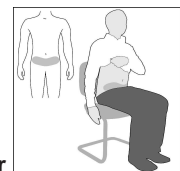
## SCHRITT-FÜR-SCHRITT-ANLEITUNG ZUR ANWENDUNG VON MONO-EMBOLEX PROPHYLAXE

**1. Waschen Sie Ihre Hände sorgfältig** mit Seife und Wasser. Anschließend Hände abtrocknen.

**2. Entnehmen Sie die Sicherheitsspritze aus der Faltschachtel und überprüfen Sie, dass:**

- das Verfalldatum nicht abgelaufen ist. Es ist auf dem Etikett der Sicherheitsspritze und auf dem Verpackungskarton aufgedruckt. Sie dürfen Mono-Embolex PROPHYLAXE nicht mehr verwenden, wenn der letzte Tag des im Verfalldatum angegebenen Monats überschritten ist.
- die Lösung klar und farblos bis leicht gelblich ist. Wenn die Lösung trübe ist, Teilchen enthält oder braun verfärbt ist, dürfen Sie die Spritze nicht verwenden.
- die Sicherheitsspritze nicht geöffnet oder beschädigt ist.

**3. Setzen oder legen Sie sich in eine bequeme Position.** Wählen Sie eine Hautstelle in der unteren Bauchregion, jedoch mindestens 5 cm vom Nabel entfernt (Abbildung A).



**Spritzen Sie abwechselnd in die linke oder rechte Seite** der unteren Bauchregion. Dies wird dazu beitragen, die Unannehmlichkeiten an der Einstichstelle zu reduzieren.

Sollte das Spritzen in die untere Bauchregion nicht möglich sein, bitten Sie eine Krankenschwester oder den Sie behandelnden Arzt um weitere Anweisungen.

**4. Die gewählte Einstichstelle vorher mit einem Alkoholtupfer säubern.**

**5. Entfernen Sie den Nadelschutz**, indem Sie diesen zuerst drehen (Abbildung B1) und anschließend gerade von der Sicherheitsspritze weg abziehen (Abbildung B2).

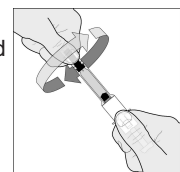


Abbildung B1

**Entsorgen Sie den Nadelschutz.**

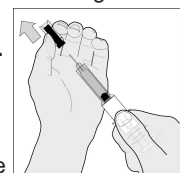


Abbildung B2

### Wichtiger Hinweis

- **Berühren Sie nicht die Injektionsnadel.** Vermeiden Sie vor der Injektion jeden Kontakt der Injektionsnadel mit anderen Oberflächen.
- In der Sicherheitsspritze befindet sich eine kleine Luftblase. **Versuchen Sie nicht, die Luftblase vor der Injektion aus der Sicherheitsspritze zu entfernen.**

Ansonsten kann es sein, dass ein Teil des Arzneimittels verloren geht.

**6. Bilden Sie nun durch vorsichtiges Zusammendrücken der Haut in der zuvor desinfizierten Hautregion eine Hautfalte.**

Halten Sie diese während der ganzen Injektion zwischen Ihrem Daumen und Zeigefinger fest (Abbildung C). Sie brauchen sie dabei nicht fest zusammendrücken.

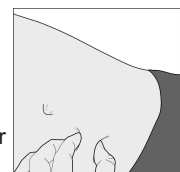
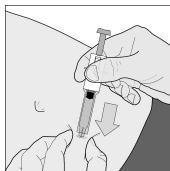


Abbildung C

**7. Ergreifen Sie die Sicherheitsspritze an dem Fingergriff.**

Ein an der Injektionsnadel haftender Tropfen sollte vor der Injektion durch Abschütteln entfernt werden (dadurch wird ein Nachlaufen von Injektionslösung in den Stichkanal und die damit eventuell verbundene Bildung eines oberflächlichen Blutergusses vermieden).



Führen Sie die Injektionsnadel in ihrer ganzen Länge senkrecht (in einem Winkel von 90°) in die Hautfalte ein (Abbildung D).

**8. Spritzen Sie den GESAMTEN Inhalt der Sicherheitsspritze, indem Sie den Stempel vollständig herunterdrücken (Abbildung E).**

Halten Sie dabei die Hautfalte weiter locker zwischen den Fingern fest.

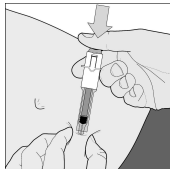


Abbildung E

**9. Lassen Sie den Stempel los,** und die Nadel wird automatisch aus der Haut in den Sicherheitszylinder zurückgezogen, wo diese dauerhaft fixiert ist (Abbildung F).

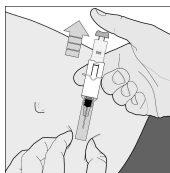


Abbildung F

Entsorgen Sie die benutzte Spritze.