

# Alvesin® 5 E

50 g/l Aminosäuren, Elektrolyte, Infusionslösung

Zur Anwendung bei Kindern ab dem 3. Lebensjahr und Erwachsenen

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

## 1. Was ist Alvesin® 5 E und wofür wird es angewendet?

Alvesin® 5 E ist eine Infusionslösung, die Aminosäuren (Eiweißbausteine) und Elektrolyte (Salze) enthält. Sie dient der Zufuhr von Aminosäuren als Bausteine für die Proteinsynthese (Eiweißherstellung) im Rahmen einer parenteralen Ernährung (Ernährung unter Umgehung des Verdauungstraktes), wenn eine orale oder enterale Ernährung (Ernährung durch Nah-

rungsaufnahme durch den Mund oder direkte Verabreichung in den Magen) nicht möglich, unzureichend oder kontraindiziert ist.

Im Rahmen einer parenteralen Ernährung sollten Aminosäureinfusionen immer zusammen mit angemessener Energiezufuhr, z. B. in Form von Kohlenhydratinfusionen, angewendet werden.

## 2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Alvesin® 5 E beachten?

### Alvesin® 5 E darf nicht angewendet werden

- ▶ wenn Sie allergisch gegen die in der Lösung enthaltenen Aminosäuren oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind
- ▶ bei angeborenen Aminosäurestoffwechselstörungen
- ▶ bei schwerer, lebensbedrohlicher Beeinträchtigung des Kreislaufs (z. B. Schock)
- ▶ bei Unterversorgung mit Sauerstoff (Hypoxie)
- ▶ bei metabolischer Azidose (bestimmte Stoffwechselerkrankung)
- ▶ bei fortgeschrittener Lebererkrankung
- ▶ bei schwerer Nierenfunktionsbeeinträchtigung ohne Behandlung durch Hämodialyse oder Hämofiltration (maschinelle Entfernung bestimmter Stoffe aus dem Blut)
- ▶ bei krankhaft hohem Plasmaspiegel eines der in dem Arzneimittel enthaltenen Elektrolyte (Salze)
- ▶ bei Kindern vor dem 3. Lebensjahr

### Generell dürfen Infusionslösungen nicht angewendet werden

- ▶ bei Herzfunktionsstörungen (dekompensierte Herzinsuffizienz)
- ▶ bei akutem Lungenödem (Flüssigkeitsansammlung in der Lunge)
- ▶ bei zu hoher Flüssigkeitsmenge im Körper (Hyperhydratation)

### Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Alvesin® 5 E bei Ihnen angewendet wird.

Bitte informieren Sie Ihren Arzt bei

- ▶ vorbestehenden Störungen des Aminosäurestoffwechsels, die nicht angeboren sind. Ihr Arzt wird diese Erkrankungen bei der Anwendung in Betracht ziehen.
- ▶ verringerter Herzleistung  
Der Arzt muss bei Infusion großer Flüssigkeitsmengen vorsichtig sein. Beachten Sie, dass Alvesin® 5 E bei schwerer Minderleistung des Herzens (dekompensierte Herzinsuffizienz) nicht angewendet werden darf.
- ▶ Beeinträchtigung der Leber- und Nierenfunktion:  
In Abhängigkeit vom Grad der Beeinträchtigung wird Ihr Arzt eine für Sie geeignete Dosierung wählen. Beachten Sie, dass Alvesin® 5 E bei fortgeschrittener Lebererkrankung nicht angewendet werden darf.
- ▶ erhöhten Mengen von im Blut gelösten Stoffen, wie Elektrolyten, aber auch Zucker und Eiweißen (erhöhter Serumosmolarität)
- ▶ bei Flüssigkeitsmangel kombiniert mit zu niedrigem Blutdruck (hypotoner Dehydratation).  
Ihr Arzt korrigiert dies durch Zufuhr von Flüssigkeit und Elektrolyten vor Beginn der Ernährung mit Alvesin® 5 E.

### Ihr Arzt wird Folgendes regelmäßig kontrollieren:

- ▶ Elektrolytmengen im Blut
- ▶ Blutzucker
- ▶ Flüssigkeitsbilanz
- ▶ Säure-Basen-Gleichgewicht
- ▶ Nierenfunktion
- ▶ Eiweißmengen im Blut
- ▶ Leberfunktion

Im Rahmen einer parenteralen Ernährung wird Alvesin® 5 E zusammen mit einer für Sie ausreichenden Menge an Energieträgern (Kohlenhydratlösungen, Fettemulsionen), Vitaminen und Spurenelementen angewendet.

Bei kombinierter Verabreichung von Alvesin® 5 E mit anderen Lösungen zur parenteralen Ernährung hängt die peripherenöse Applizierbarkeit (Möglichkeit zur Verabreichung über eine oberflächliche Hautvene) von der Osmolarität der resultierenden Mischung (Konzentration von löslichen Inhaltsstoffen) ab.

Die Infusionsstelle wird täglich auf Zeichen einer Entzündung oder Infektion kontrolliert.

### Kinder

Alvesin® 5 E darf erst ab dem 3. Lebensjahr angewendet werden.

### Anwendung von Alvesin® 5 E zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie andere Arzneimittel anwenden, kürzlich andere Arzneimittel angewendet haben oder beabsichtigen andere Arzneimittel anzuwenden.

Alvesin® 5 E sollte nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt werden. Jedoch sind im Rahmen einer vollständigen flüssigen Ernährung die im Kapitel 3 aufgeführten Zusätze bei Verträglichkeit mit Alvesin® 5 E möglich.

### Schwangerschaft und Stillzeit

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.

Wegen unzureichender Erfahrungen darf Alvesin® 5 E bei Schwangeren und Stillenden nur angewendet werden, wenn der Arzt es für absolut notwendig hält.

### Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Es liegen keine Erfahrungen hinsichtlich der Beeinträchtigung der Verkehrstüchtigkeit und der Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen vor.

### Alvesin® 5 E enthält Phenylalanin

Dieses Arzneimittel enthält Phenylalanin und kann schädlich sein, wenn Sie eine Phenylketonurie haben. Letzteres ist ein vererbter Mangel des Enzyms zum Abbau der Aminosäure Phenylalanin.

## 3. Wie ist Alvesin® 5 E anzuwenden?

Das Arzneimittel wird vom Arzt bei Ihnen mittels Infusion (Verabreichung direkt in die Vene) angewendet. Er wird eine für Sie geeignete Dosierung bestimmen und zusätzlich, um eine für Sie geeignete, vollständige parenterale Ernährung (Ernährung unter Umgehung des Verdauungstraktes) zu gewährleisten, Energieträger, Vitamine und Spurenelemente und geeignete Flüssigkeitsmengen verabreichen.

Die Dosierung erfolgt entsprechend dem Aminosäuren-, Elektrolyt- und Flüssigkeitsbedarf in Abhängigkeit von Ihrem Krankheitszustand (Ernährungszustand und Ausmaß des krankheitsbedingten Stickstoffabbaus).

Um eine vollständige Ernährung zu gewährleisten, sind entsprechend Ihrem Bedarf **folgende Zusätze** zu geben:

- ▶ Energieträger, wie Zucker und Fette
- ▶ Elektrolyte (Salze)
- ▶ Vitamine
- ▶ Spurenelemente

### Richtwerte für die Dosierung:

- ▶ Erwachsene und Jugendliche ab dem 16. Lebensjahr
  - **Tagesdosis:**  
20 - 40 ml pro kg Körpergewicht
  - **Maximale Tagesdosis:**  
40 ml pro kg Körpergewicht

- ▶ **Kinder vom 3. bis zum 15. Lebensjahr**  
Die folgenden Angaben müssen individuell nach Alter, Entwicklungsstand und Krankheit angepasst werden.
  - **Tagesdosis für das 3.-5. Lebensjahr:**  
30 ml pro kg Körpergewicht
  - **Tagesdosis für das 6.-15. Lebensjahr:**  
20 ml pro kg Körpergewicht
- ▶ **Maximale Infusionsgeschwindigkeit für Erwachsene und Kinder ab dem 3. Lebensjahr:**
  - 2 ml pro kg Körpergewicht und Stunde

Bei einem Aminosäurenbedarf von 1 g Aminosäuren/kg Körpergewicht und Tag oder mehr ist auf die Flüssigkeitsbelastung zu achten. Gegebenenfalls kann auf höher konzentrierte Aminosäurelösungen gewechselt werden.

### Dauer der Anwendung

Diese bestimmt Ihr Arzt. Alvesin® 5 E kann so lange angewendet werden wie benötigt.

### Wenn bei Ihnen eine größere Menge Alvesin® 5 E angewendet wurde, als es sollte

Bei Überdosierung oder zu schneller Infusion wird Ihr Arzt die Infusion unterbrechen oder mit verringerter

Tropfgeschwindigkeit fortsetzen.  
Anzeichen einer Überdosierung oder einer zu schnellen Infusion sind:

- ▶ Übelkeit
- ▶ Schüttelfrost
- ▶ Erbrechen
- ▶ Aminosäurenverluste über die Nieren (Urintest)

#### 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

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

Bei den Häufigkeitsangaben zu Nebenwirkungen werden folgende Kategorien zugrunde gelegt:

<b>Sehr häufig:</b>	mehr als 1 Behandler von 10
<b>Häufig:</b>	1 bis 10 Behandelte von 100
<b>Gelegentlich:</b>	1 bis 10 Behandelte von 1.000
<b>Selten:</b>	1 bis 10 Behandelte von 10.000
<b>Sehr selten:</b>	weniger als 1 Behandler von 10.000
<b>Nicht bekannt:</b>	Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar

Allgemein können im Rahmen der flüssigen Ernährung folgende Nebenwirkungen insbesondere zu Beginn der Behandlung auftreten:

Wenn Sie weitere Fragen zur Anwendung des Arzneimittels haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt.

#### **Gelegentlich:**

Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schüttelfrost, Fieber

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung sind produktspezifische Nebenwirkungen nicht zu erwarten.

#### **Meldung von Nebenwirkungen**

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger Allee 3, D-53175 Bonn, Website: <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 Alvesin® 5 E aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel unzugänglich für Kinder auf.

Flaschen im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen. Nicht einfrieren.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton und dem Flaschenetikett nach „verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

Alvesin® 5 E darf nur verwendet werden, wenn:

- ▶ die Lösung klar und
- ▶ der Verschluss unbeschädigt ist

Alvesin® 5 E ist zur einmaligen Anwendung und zum unmittelbaren Verbrauch nach Anbruch bestimmt. Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser. 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 Alvesin® 5 E enthält

**1000 ml Infusionslösung enthalten:**

##### Die Wirkstoffe sind:

##### Aminosäuren:

Alanin	5,25 g
Arginin	5,75 g
Asparaginsäure	2,80 g
Glutaminsäure	3,60 g
Glycin	6,00 g
Histidin	1,50 g
Isoleucin	2,50 g
Leucin	4,45 g
Lysinhydrochlorid (entsprechend Lysin 3,426 g)	4,28 g
Methionin	2,20 g
Phenylalanin	2,35 g
Prolin	2,75 g
Serin	1,15 g
Threonin	2,10 g
Tryptophan	0,80 g
Tyrosin	0,40 g
Valin	3,10 g
Gesamt-Aminosäuren	50 g
Gesamt-Stickstoff	7,9 g

##### Elektrolyte:

Natriummonohydrogenphosphat-Dodecahydrat (Ph. Eur.)	3,581 g
Kaliumacetat	2,453 g
Magnesiumchlorid-Hexahydrat	0,508 g
Natriumacetat-Trihydrat	1,361 g
Natriumchlorid	0,964 g
Natriumhydroxid	0,140 g

##### Die sonstigen Bestandteile sind:

Acetylcystein  
Citronensäure-Monohydrat  
Stickstoff (als Schutzgas)  
Wasser für Injektionszwecke

##### Spezielle Angaben für die Anwendung

pH-Wert	5,7 - 6,3
Theoretische Osmolarität:	588 mosm/l
Titrierbare Azidität (auf pH 7,4):	ca. 20 mmol/l
Brennwert:	835 kJ/l $\triangleq$ 200 kcal/l

##### Elektrolytkonzentrationen mmol/l

Natrium	50,0
Kalium	25,0
Magnesium	2,5
Acetat	35,0
Chlorid	45,0
Phosphat	10,0
Citrat	2,0

##### Wie Alvesin® 5 E aussieht und Inhalt der Packung

Klare, farblose oder schwach gelbliche Lösung in Infusionsflaschen aus farblosem Glas, verschlossen mit einem Butylkautschuk-Stopfen.

Inhalt: 10 x 250 ml (N3)  
10 x 500 ml (N3)

##### Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

BERLIN-CHEMIE AG  
Glienicker Weg 125  
12489 Berlin

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im Februar 2014.**

**Die folgenden Informationen sind nur für Ärzte bzw. medizinisches Fachpersonal bestimmt:**

##### Für die Dosierung gelten folgende Richtwerte:

- ▶ Erwachsene und Jugendliche ab dem 16. Lebensjahr

##### – Tagesdosis:

20 - 40 ml pro kg Körpergewicht (KG):

entspricht ~ 1,0 - 2,0 g Aminosäuren/kg KG

entspricht ~ 1400 - 2800 ml bei 70 kg KG

##### – Maximale Tagesdosis:

40 ml pro kg KG:

entspricht ~ 2,0 g Aminosäuren/kg KG

entspricht ~ 140 g Aminosäuren bei 70 kg KG

entspricht ~ 2800 ml bei 70 kg KG

- ▶ Kinder vom 3. bis zum 15. Lebensjahr

Die folgenden Angaben sind orientierende Durchschnittswerte. Sie müssen individuell nach Alter, Entwicklungsstand und Krankheit angepasst werden.

##### – Tagesdosis für das 3.-5. Lebensjahr:

30 ml pro kg Körpergewicht (KG)

entspricht ~ 1,5 g Aminosäuren/kg KG

##### – Tagesdosis für das 6.-15. Lebensjahr:

20 ml pro kg KG

entspricht ~ 1,0 g Aminosäuren/kg KG

##### Maximale Infusionsgeschwindigkeit für Erwachsene und Kinder ab dem 3. Lebensjahr:

– 2 ml pro kg Körpergewicht und Stunde

– entspricht ~ 0,1 g Aminosäuren/kg KG und Stunde

Bei kombinierter Verabreichung von Alvesin® 5 E mit anderen Lösungen zur parenteralen Ernährung hängt die peripherenvenöse Applizierbarkeit von der Osmolarität der resultierenden Mischung ab.

##### Hinweise zur Handhabung

Zur Infusion ein steriles Überleitungsgerät verwenden.

Ist im Rahmen einer vollständigen parenteralen Ernährung der Zusatz anderer Nährstoffe wie Kohlenhydrate, Fette, Vitamine oder Spurenelemente zu Alvesin® 5 E erforderlich, so ist auf

- ▶ hygienisch einwandfreies Zumi-schen

- ▶ gute Durchmischung und

- ▶ auf die Kompatibilität

zu achten.

Weitere Informationen siehe Fachin-

formation.