

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

Augmentan 500 mg/50 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung

Amoxicillin/Clavulansäure

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

1. Was ist Augmentan und wofür wird es angewendet?

Augmentan ist ein Antibiotikum und wirkt durch das Abtöten von Bakterien, die Infektionen verursachen. Es enthält zwei verschiedene Wirkstoffe, Amoxicillin und Clavulansäure. Amoxicillin gehört zu einer Gruppe von Arzneimitteln, die „Penicilline“ genannt werden und die manchmal unwirksam (inaktiv) werden können. Der zweite Wirkstoff (Clavulansäure) verhindert dies.

Augmentan wird bei Erwachsenen und Kindern bei der Behandlung folgender Infektionen angewendet:

- schwere Infektionen im Hals-/Nasen- und Ohrenbereich
- Atemwegsinfektionen
- Harnwegsinfektionen
- Haut- und Weichteilinfektionen einschließlich schwere Infektionen im Zahnbereich
- Knochen- und Gelenkinfektionen
- Infektionen der Bauchhöhle
- Infektionen der weiblichen Geschlechtsorgane.

Augmentan wird bei Erwachsenen und Kindern zur Prophylaxe von Infektionen im Zusammenhang mit größeren operativen Eingriffen angewendet.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Augmentan beachten?

Augmentan darf nicht angewendet werden,

- wenn Sie allergisch gegen Amoxicillin, Clavulansäure, Penicillin oder einen der in Abschnitt 6 genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind.
- wenn Sie schon einmal eine schwere allergische Reaktion gegen irgendein anderes Antibiotikum hatten. Dabei kann es sich um einen Hautausschlag oder Schwellungen von Gesicht oder Rachen gehandelt haben.

- wenn Sie schon einmal während der Einnahme eines Antibiotikums Probleme mit der Leber oder Gelbsucht (Gelbfärbung der Haut) hatten.

➔ **Wenden Sie Augmentan nicht an, wenn eine dieser Aussagen auf Sie zutrifft.** Sprechen Sie vor der Anwendung von Augmentan mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, wenn Sie sich nicht sicher sind.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, bevor Sie Augmentan anwenden, wenn Sie:

- Pfeiffer'sches Drüsenfieber haben
- wegen Leber- oder Nierenproblemen behandelt werden
- nur unregelmäßig Wasser lassen.

Sprechen Sie vor der Anwendung von Augmentan mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, wenn Sie sich nicht sicher sind, ob eine dieser Aussagen auf Sie zutrifft.

In bestimmten Fällen kann Ihr Arzt den Bakterientyp bestimmen, der Ihre Infektion verursacht. In Abhängigkeit von den Ergebnissen, kann Ihnen eine andere Stärke von Augmentan oder ein anderes Arzneimittel verabreicht werden.

Zustände, auf die Sie achten müssen

Augmentan kann bestehende Zustände verschlechtern oder zu schwerwiegenden Nebenwirkungen führen. Diese schließen allergische Reaktionen, Krampfanfälle und Entzündung des Dickdarms ein. Während Sie Augmentan einnehmen, müssen Sie auf bestimmte Symptome achten, um das Risiko von Nebenwirkungen zu verringern. Siehe „*Nebenwirkungen, auf die Sie achten müssen*“ in **Abschnitt 4**.

Blut- und Urin-Untersuchungen

Wenn bei Ihnen Blutuntersuchungen (solche wie ein Test zur Untersuchung der roten Blutzellen oder die Bestimmung der Leberwerte), oder eine Untersuchung Ihres Urins (auf Glucose) vorgenommen werden, müssen Sie Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal darüber informieren, dass Sie Augmentan erhalten. Dies ist notwendig, weil Augmentan die Ergebnisse dieser Untersuchungen beeinflussen kann.

Anwendung von Augmentan zusammen mit anderen Arzneimitteln

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

Wenn Sie Allopurinol (zur Behandlung der Gicht) mit Augmentan einnehmen, ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass Sie eine allergische Hautreaktion haben werden.

Wenn Sie Probenecid (zur Behandlung der Gicht) einnehmen, kann Ihr Arzt entscheiden, die Dosis von Augmentan anzupassen.

Wenn Sie ein Arzneimittel zur Vermeidung von Blutgerinnseln (wie Warfarin) gemeinsam mit Augmentan einnehmen, sind möglicherweise zusätzliche Blutuntersuchungen erforderlich.

Augmentan kann die Wirksamkeit von Methotrexat (einem Arzneimittel zur Behandlung von Krebs oder rheumatischen Erkrankungen) beeinflussen.

Augmentan kann die Wirksamkeit von Mycophenolatmofetil (einem Arzneimittel zur Verhinderung der Abstoßung von transplantierten Organen) beeinflussen.

Schwangerschaft, Stillzeit und Zeugungs-/Gebärfähigkeit

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, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal um Rat.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Augmentan kann Nebenwirkungen verursachen und diese Beschwerden können Ihre Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigen.

Sie dürfen sich nicht an das Steuer eines Fahrzeugs setzen und keine Maschinen bedienen, wenn Sie sich nicht wohl fühlen.

Augmentan enthält Natrium und Kalium:

- Eine Durchstechflasche **oder Flasche** Augmentan enthält etwa 31,5 mg (1,4 mmol) Natrium (Hauptbestandteil von Kochsalz/Speisesalz). Dies entspricht 1,6 % der für einen Erwachsenen empfohlenen maximalen täglichen Natriumaufnahme mit der Nahrung. Wenn Sie eine kochsalzarme Diät einhalten müssen, sollten Sie dies berücksichtigen.
- Eine Durchstechflasche **oder Flasche** Augmentan enthält etwa 9,8 mg (0,3 mmol) Kalium, aber weniger als 39 mg (1 mmol), d. h., es ist nahezu „kaliumfrei“.

3. Wie ist Augmentan anzuwenden?

Sie werden sich dieses Arzneimittel nie selbst verabreichen. Eine geschulte Person wie ein Arzt oder das medizinische Fachpersonal wird Ihnen dieses Arzneimittel verabreichen.

Die empfohlene Dosis beträgt:

Erwachsene und Kinder mit einem Körpergewicht von 40 kg und darüber

Standarddosis	1000 mg/100 mg alle 8 bis 12 Stunden.
Erhöhte Dosis	1000 mg/100 mg alle 8 Stunden oder 2000 mg/200 mg alle 12 Stunden. Bei sehr schweren Infektionen kann die Dosis auf bis zu 2000 mg/200 mg alle 8 Stunden erhöht werden.
Hemmung von Infektionen während oder nach einer Operation	1000 mg/100 mg bis 2000 mg/200 mg, die Ihnen vor der Operation verabreicht werden, wenn Sie die Narkose erhalten. Die Dosis kann abhängig von der Art der bei Ihnen vorgesehenen Operation unterschiedlich ausfallen. Ihr Arzt kann Ihnen eine weitere Dosis geben, wenn Ihre Operation länger als 1 Stunde dauert.

Kinder mit einem Körpergewicht unter 40 kg

- Alle Dosen werden auf der Grundlage des Körpergewichts des Kindes in Kilogramm berechnet.

Kinder im Alter von 3 Monaten und älter:	50 mg/5 mg pro Kilogramm Körpergewicht alle 8 Stunden.
Kinder im Alter von unter 3 Monaten oder die weniger als 4 kg wiegen	50 mg/5 mg pro Kilogramm Körpergewicht alle 12 Stunden.

Patienten mit Nieren- oder Leberproblemen

- Wenn Sie Nierenprobleme haben, erhalten Sie möglicherweise eine andere Dosis. Eine andere Stärke oder ein anderes Arzneimittel kann von Ihrem Arzt gewählt werden.
- Wenn Sie Leberprobleme haben, wird Ihr Arzt Sie sorgfältig überwachen und möglicherweise öfter Ihre Leberwerte bestimmen.

Wie Ihnen Augmentan verabreicht wird

- Augmentan wird als Injektion in eine Vene oder als intravenöse Infusion verabreicht.
- Achten Sie darauf, dass Sie während der Behandlung mit Augmentan viel Flüssigkeit zu sich nehmen.
- Sie werden Augmentan normalerweise nicht länger als 2 Wochen erhalten, ohne dass Ihr Arzt die Behandlung überprüft.

Wenn Sie eine größere Menge von Augmentan erhalten haben, als empfohlen wird

Es ist unwahrscheinlich, dass Sie zu viel Augmentan erhalten werden. Informieren Sie jedoch unverzüglich Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie den Eindruck haben, dass Sie zu viel Augmentan erhalten haben. In diesem Fall kann es zu Magenproblemen (Übelkeit, Erbrechen oder Durchfall) oder Krampfanfällen kommen.

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. Im Zusammenhang mit der Anwendung dieses Arzneimittels kann es zu den folgenden Nebenwirkungen kommen.

Nebenwirkungen, auf die Sie achten müssen

Allergische Reaktionen:

- Hautausschlag
- Entzündung von Blutgefäßen (*Vaskulitis*), die sich in roten oder violetten erhabenen Flecken auf der Haut äußern kann, aber auch andere Körperbereiche betreffen kann
- Fieber, Gelenkschmerzen, vergrößerte Lymphknoten im Bereich von Hals, Achselhöhle oder Leistengegend
- Schwellungen, manchmal im Gesicht oder Rachen (*Angioödem*), die Atemprobleme verursachen
- Kollaps.

➔ **Kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt**, wenn eines dieser Anzeichen bei Ihnen auftritt. **Die Anwendung von Augmentan muss beendet werden.**

Entzündung des Dickdarms

Eine Entzündung des Dickdarms, die zu wässrigem Durchfall und in der Regel Blut und Schleim im Stuhl führt, Magenschmerzen und/oder Fieber.

➔ **Fragen Sie Ihren Arzt so schnell wie möglich** um Rat, wenn diese Beschwerden bei Ihnen auftreten.

Häufige Nebenwirkungen

1 bis 10 Behandelte von 100

- Pilzinfektion (*Candida* – Hefepilz-Infektion im Bereich von Scheide, Mund oder Hautfalten)
- Durchfall

Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen

1 bis 10 Behandelte von 1.000

- Hautausschlag, Juckreiz
- Erhabener juckender Hautausschlag (*Quaddeln*)
- Übelkeit, insbesondere bei Anwendung hoher Dosen

→ Nehmen Sie Augmentan vor einer Mahlzeit ein, wenn Sie hiervon betroffen sind

- Erbrechen
- Magenverstimmung
- Schwindel
- Kopfschmerzen.

Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen, die sich in Untersuchungen Ihres Blutes zeigen können:

- Zunahme einiger von der Leber gebildeter Substanzen (*Enzyme*) als Hinweis auf eine Leberschädigung.

Seltene Nebenwirkungen

1 bis 10 Behandelte von 10.000

- Hautausschlag, möglicherweise mit Blasen, der wie kleine Zielscheiben aussieht (zentraler dunkler Fleck mit umgebendem blasserem Bereich und einem dunklen Ring außen herum – *Erythema multiforme*)
- Kontaktieren Sie dringend einen Arzt, wenn diese Nebenwirkung bei Ihnen auftritt.
- Schwellung und Rötung entlang einer Vene, die bei Berührung sehr schmerzempfindlich ist.

Seltene Nebenwirkungen, die sich in Untersuchungen Ihres Blutes zeigen können:

- Niedrige Anzahl der an der Blutgerinnung beteiligten Zellen
- Niedrige Anzahl der weißen Blutkörperchen.

Häufigkeit nicht bekannt

Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar.

- Allergische Reaktionen (siehe oben)
- Entzündung des Dickdarms (siehe oben)
- Entzündung der Hirnhaut (*Aseptische Meningitis*)
- Schwerwiegende Hautreaktionen:
 - Ausgedehnter Hautausschlag mit Blasen und Abschälen der Haut, insbesondere um Mund, Nase, Augen und Genitalien herum (*Stevens-Johnson-Syndrom*) sowie eine schwerwiegendere Form, die ein ausgedehntes Abschälen der Haut (mehr als 30 % der Körperoberfläche) verursacht (*toxische epidermale Nekrolyse*)
 - Ausgedehnter roter Hautausschlag mit kleinen eiterhaltigen Blasen (*bullöse exfoliative Dermatitis*)
 - Roter, schuppender Hautausschlag mit Beulen unter der Haut und Blasen (*pustulöses Exanthem*)
 - Grippeähnliche Symptome mit Hautausschlag, Fieber, geschwollenen Drüsen und anomalen Blutwerten (einschließlich erhöhter Spiegel der weißen Blutzellen [Eosinophilie] und der Leberenzyme) (Arzneimittelreaktion mit Eosinophilie und systemischen Symptomen [DRESS]).
- Kontaktieren Sie unverzüglich einen Arzt, wenn eine dieser Nebenwirkungen bei Ihnen auftritt.
- Entzündung der Leber (*Hepatitis*)
- Gelbsucht, verursacht durch eine Zunahme des Bilirubins (einer von der Leber gebildeten Substanz) im Blut, was eine Gelbfärbung Ihrer Haut und der weißen Augenabschnitte verursachen kann
- Entzündung von Nierenkanälchen
- Verzögerung der Blutgerinnung
- Krampfanfälle (bei Personen, die hohe Dosen von Augmentan einnehmen oder Nierenprobleme haben)

Nebenwirkungen, die sich in Untersuchungen Ihres Blutes oder Urins zeigen können:

- Starke Verringerung der Anzahl der weißen Blutkörperchen
- Niedrige Anzahl der roten Blutkörperchen (*hämolytische Anämie*)
- Kristalle im Urin.

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, D-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 Augmentan aufzubewahren?

Das auf dem Etikett angegebene Verfalldatum und die Aufbewahrungshinweise sind für den Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal bestimmt. Der Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal wird Ihr Arzneimittel herstellen. Es sollte innerhalb von 20 Minuten nach der Herstellung angewendet werden.

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen das Arzneimittel nach dem auf dem Umkarton nach „Verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr anwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats.

Nicht über 25°C lagern.

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 Augmentan enthält

- Die Wirkstoffe sind: Amoxicillin und Clavulansäure. 1 Durchstechflasche oder Flasche enthält 500 mg Amoxicillin als Amoxicillin-Natrium und 50 mg Clavulansäure als Kaliumclavulanat.

Die sonstigen Bestandteile sind: keine. Beachten Sie jedoch den Abschnitt 2 zu weiteren wichtigen Informationen zu Natrium und Kalium in Augmentan.

Der Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal wird die Injektion mit einer geeigneten Flüssigkeit (wie z. B. Wasser für Injektionszwecke oder eine Injektions-/Infusionsflüssigkeit) herstellen.

Wie Augmentan aussieht und Inhalt der Packung

Augmentan 500 mg/50 mg ist als Durchstechflasche oder Flasche aus Klarglas mit sterilem Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung erhältlich.

Augmentan 500 mg/50 mg ist in Packungen mit 1 oder 10 Durchstechflaschen und in Packungen mit 1 oder 100 Flaschen erhältlich.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Pharmazeutischer Unternehmer

GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG, 80700 München; Service-Tel.: +49 (0)89 36044 8701;
<http://www.glaxosmithkline.de>

Hersteller:

SmithKline Beecham Pharmaceuticals, Clarendon Road, Worthing, West Sussex BN14 8QH,
Vereinigtes Königreich

oder

Biopharma S.r.l., Via delle Gerbere, 20/30, 00134 Santa Palomba, Rom, Italien

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

500 mg/50 mg Pulver zur Herstellung einer Injektions-/Infusionslösung

Österreich – Augmentin intravenös, Clavamox intravenös

Belgien – Augmentin

Frankreich – Augmentin IV

Deutschland – Augmentan i.v.

Luxemburg – Augmentin

Niederlande – Augmentin

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im September 2019.

Ein Originalprodukt der GlaxoSmithKline Forschung

GSK-Logo

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Bitte entnehmen Sie weitere Informationen der Fachinformation

Verabreichung

Augmentan kann entweder als langsame intravenöse Injektion über einen Zeitraum von 3 bis 4 Minuten oder aber als Infusion über 30 bis 40 Minuten verabreicht werden. Augmentan ist nicht für die intramuskuläre Anwendung geeignet.

Zubereitung

Nur zum einmaligen Gebrauch. Nicht verwendete Lösung ist zu verwerfen.

Die Rekonstitution/Verdünnung muss unter aseptischen Bedingungen erfolgen. Die Lösung muss vor der Verabreichung visuell auf Partikel und Verfärbungen geprüft werden. Die Lösung sollte nur verwendet werden, wenn sie klar und partikelfrei ist.

Augmentan i.v.-Durchstechflaschen oder Flaschen sind nicht für die Herstellung mehrerer Dosen geeignet.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend der nationalen Anforderungen zu entsorgen.

Herstellung von Lösungen für die intravenöse Injektion

Das übliche Lösungsmittel ist Wasser für Injektionszwecke Ph. Eur. Augmentan 500 mg/50 mg sollte in 10 ml des Lösungsmittels aufgelöst werden. Dies ergibt etwa 10,5 ml Lösung für die Anwendung als Einzeldosis.

Während der Zubereitung kann sich eine vorübergehende Rosafärbung ergeben, die aber nicht auftreten muss. Die rekonstituierten Lösungen sind normalerweise farblos oder blass strohfarben.

Augmentan i.v. für die Bolusinjektion sollte innerhalb von 20 Minuten nach der Zubereitung verabreicht werden.

Herstellung von Lösungen für die intravenöse Infusion

Augmentan i.v. muss, wie oben für die Injektion beschrieben, zubereitet werden. Die zubereitete Lösung sollte unverzüglich unter Verwendung eines Minibags oder einer In-Line-Bürette zu 50 ml Infusionsflüssigkeit hinzugefügt werden.

Stabilität der hergestellten Lösungen

Rekonstituierte Durchstechflaschen oder Flaschen (zur intravenösen Injektion oder vor Verdünnung zur Infusion)

Die rekonstituierte Lösung (1 Durchstechflasche oder Flasche mit 10 ml Wasser für Injektionszwecke Ph. Eur.) sollte sofort, d. h. innerhalb von 20 Minuten, angewendet oder verdünnt werden.

Rekonstituierte und verdünnte Lösung (zur intravenösen Infusion)

Die chemische und physikalische Stabilität nach Anbruch wurde über einen Zeitraum von 1 – 2 Stunden bei 25°C nachgewiesen. Aus mikrobiologischer Sicht sollte die rekonstituierte und verdünnte Lösung (1 rekonstituierte Durchstechflasche oder Flasche mit mindestens 50 ml Infusionslösung) sofort angewendet werden.

Intravenöse Infusionen von Amoxicillin/Clavulansäure können mit einer Reihe verschiedener Infusionsflüssigkeiten verabreicht werden. Ausreichende antibiotische Konzentrationen werden bei Raumtemperatur (25°C) im empfohlenen Volumen der folgenden Infusionsflüssigkeiten erhalten. Nach Rekonstitution und Lagerung bei Raumtemperatur (25°C) sollten die Infusionen innerhalb der in der folgenden Tabelle angegebenen Zeit beendet sein:

<u>Intravenöse Infusion</u>	<u>Stabilitätszeitraum bei 25°C</u>
Wasser für Injektionszwecke Ph. Eur.	2 Stunden
0,9 % m/V Natriumchloridlösung zur intravenösen Infusion (9 mg/ml)	2 Stunden
Zusammengesetzte Natriumchloridlösung zur Infusion (Ringer-Lösung)	1 Stunde
Zusammengesetzte Natriumlactatlösung zur intravenösen Infusion (Hartmann-Lösung)	2 Stunden

Die Stabilität von Augmentan i.v.-Lösungen ist konzentrationsabhängig. Falls höher konzentrierte Lösungen benötigt werden, sollten die Stabilitätszeiträume entsprechend angepasst werden.

Augmentan i.v. ist weniger stabil in Infusionen, die Glucose, Dextran oder Hydrogencarbonat enthalten. Rekonstituierte Lösungen von Augmentan können über einen Zeitraum von 3 bis 4 Minuten in den Infusionsschlauch injiziert werden.

Nicht verwendete Antibiotikallösung sollte verworfen werden.