

# Filgrastim HEXAL® 30 Mio.E./0,5 ml Injektionslösung oder Infusionslösung in einer Fertigspritze Filgrastim HEXAL® 48 Mio.E./0,5 ml Injektionslösung oder Infusionslösung in einer Fertigspritze

Filgrastim

**Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie mit der Anwendung dieses Arzneimittels beginnen, denn sie enthält wichtige Informationen.**

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

### 1 Was ist Filgrastim HEXAL und wofür wird es angewendet?

Filgrastim HEXAL ist ein Wachstumsfaktor für weiße Blutzellen (G-CSF: Granulozytenkoloniestimulierender Faktor) und gehört zu einer Gruppe von Proteinen, die Zytokine genannt werden. Wachstumsfaktoren sind Eiweiße, die der Körper natürlicherweise selbst herstellt, die aber auch biotechnologisch zur Verwendung als Arzneimittel hergestellt werden können. Filgrastim HEXAL wirkt, indem es das Knochenmark zur verstärkten Bildung von weißen Blutzellen anregt.

Aus verschiedenen Gründen kann es dazu kommen, dass zu wenig weiße Blutzellen im Körper vorhanden sind (Neutropenie), sodass die Abwehrkräfte des Körpers geschwächt sind. Filgrastim HEXAL regt das Knochenmark dazu an, rasch neue weiße Blutzellen zu produzieren.

### Mögliche Einsatzbereiche von Filgrastim HEXAL:

- zur Steigerung der Zahl weißer Blutzellen nach einer Chemotherapie, um Infektionen vorzubeugen
- zur Steigerung der Zahl weißer Blutzellen nach einer Knochenmarkstransplantation, um Infektionen vorzubeugen
- vor einer Hochdosis-Chemotherapie, um das Knochenmark dazu anzuregen, mehr Stammzellen zu bilden, die dann entnommen und Ihnen nach der Behandlung gegeben werden. Diese Zellen können vom Chemotherapie-Patienten selbst oder von einem Spender stammen. Die Stammzellen wandern dann zurück ins Knochenmark und bewirken die Bildung neuer Blutzellen.
- zur Steigerung der Zahl weißer Blutzellen bei schwerer chronischer Neutropenie, um Infektionen vorzubeugen
- bei Patienten mit fortgeschrittener HIV-Infektion, um das Infektionsrisiko zu verringern.

### 2 Was sollten Sie vor der Anwendung von Filgrastim HEXAL beachten?

**Filgrastim HEXAL darf nicht angewendet werden,** wenn Sie allergisch gegen Filgrastim oder einen der in Abschnitt 6 genannten

stoffe sind, die Wirkung von Filgrastim neutralisieren, gebildet haben, oder die Wirkung von Filgrastim neutralisieren, gebildet haben. Ihr Arzt könnte Sie empfindlicher überwachen wollen, siehe Abschnitt 4 der Gebrauchsinformation.

Wenn Sie eine schwere chronische Neutropenie haben, könnten Sie ein erhöhtes Risiko dafür haben, an Blutzellen zu erkranken (Leukämie, myelodysplastisches Syndrom [MDS]). Sprechen Sie mit Ihrem Arzt über Ihr Risiko, an Blutzellen zu erkranken, und welche Tests deswegen gemacht werden sollten. Wenn Sie an Blutzellen erkranken oder wahrscheinlich daran erkranken könnten, dürfen Sie nicht mit Filgrastim HEXAL behandelt werden, es sei denn, Ihr Arzt hat es ausdrücklich angeordnet.

Wenn Sie ein Stammzellspender sind, müssen Sie zwischen 16 und 60 Jahre alt sein.

### Besondere Vorsicht bei der Anwendung von anderen Arzneimitteln, die die weißen Blutzellen stimulieren, ist erforderlich

Filgrastim HEXAL ist ein Arzneimittel, die einer Gruppe von Arzneimitteln, die die Produktion der weißen Blutzellen stimulieren. Ihr medizinisches Fachpersonal sollte immer genau aufzeichnen, welches Arzneimittel Sie anwenden.

**Anwendung von Filgrastim HEXAL zusammen mit anderen Arzneimitteln** Informieren Sie Ihren Arzt oder Apotheker, wenn Sie andere Arzneimittel einnehmen, kürzlich andere Arzneimittel eingenommen haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel einzunehmen.

### Schwangerschaft und Stillzeit

Filgrastim HEXAL wurde bei schwangeren und stillenden Frauen nicht untersucht. Die Anwendung von Filgrastim HEXAL während der Schwangerschaft wird nicht empfohlen.

Es ist wichtig, Ihren Arzt darüber aufzuklären, wenn Sie:

- schwanger sind oder stillen,
- vermuten, schwanger zu sein; oder
- beabsichtigen, schwanger zu werden.

Wenn Sie während der Behandlung mit Filgrastim HEXAL schwanger werden, informieren Sie bitte Ihren Arzt. Sofern Ihr Arzt Ihnen keine anderen Anweisungen gegeben hat, müssen Sie abstillen, wenn Sie Filgrastim HEXAL anwenden.

### Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Filgrastim HEXAL kann einen geringen Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen haben. Dieses Arzneimittel kann zu Schwindel führen. Es ist ratsam abzuwarten, wie Sie sich nach der Behandlung mit Filgrastim HEXAL fühlen, bevor Sie sich ans Steuer setzen oder Maschinen bedienen.

### Filgrastim HEXAL enthält Sorbitol und Natrium

Filgrastim HEXAL enthält Sorbitol (E 420), die dies Blut aus einer Quelle für Fructose. Wenn Sie (oder Ihr Kind) an hereditäre Fructoseintoleranz (HFH), einer seltenen angeborenen Erkrankung, leiden, dürfen Sie (oder Ihr Kind) dieses Arzneimittel nicht erhalten. Patienten mit HFH können Fructose nicht abbauen, wodurch es zu schwerwiegenden Nebenwirkungen kommen kann.

Bevor Sie dieses Arzneimittel erhalten müssen Sie Ihren Arzt informieren, wenn Sie (oder Ihr Kind) an hereditäre Fructoseintoleranz (HFH) leiden; oder Ihr Kind nicht länger süße Nahrungsmittel oder Getränke zu sich nehmen kann, weil ihm über viel, es erbrechen

musst oder unangenehme Wirkungen wie Schwinden, Magenkrämpfe oder Durchfall auftreten.

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

### 3 Wie ist Filgrastim HEXAL anzuwenden?

Wenden Sie dieses Arzneimittel immer genau nach Absprache mit Ihrem Arzt an. Fragen Sie Ihren Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal nach, wenn Sie sich nicht sicher sind.

### Wie ist Filgrastim HEXAL anzuwenden und wie viel sollte ich anwenden?

Filgrastim HEXAL wird üblicherweise einmal täglich als Spritze in die Gewebeschicht direkt unter der Haut (subkutane Injektion) gegeben. Es kann auch einmal täglich als langsame Injektion in die Vene (intravenöse Infusion) gegeben werden. Die übliche Dosis richtet sich nach Ihrer Krankheit und Ihrem Körpergewicht. Ihr Arzt sagt Ihnen, wie viel Filgrastim HEXAL Sie nehmen sollen.

Patienten mit Knochenmarkstransplantation (KMT) Normalerweise werden Sie Ihre erste Dosis Filgrastim HEXAL frühestens 24 Stunden nach Ihrer Chemotherapie und frühestens 24 Stunden nach Erhalt Ihres Knochenmarkstransplantats erhalten.

Sie oder Ihre Betreuungsperson können darin geschult werden, wie eine subkutane Injektion zu geben ist, sodass Sie Ihre Behandlung zu Hause fortsetzen können. Allerdings sollten Sie dies nur versuchen, wenn Sie zuvor von Ihrem medizinischen Fachpersonal angemessen geschult worden sind.

### Wie lange muss ich Filgrastim HEXAL anwenden?

Sie müssen Filgrastim HEXAL so lange anwenden, bis die Zahl Ihrer weißen Blutzellen wieder normal ist. Mit regelmäßigen Blutuntersuchungen wird die Zahl der weißen Blutzellen in Ihrem Körper überwacht. Ihr Arzt wird Ihnen sagen, wie lange Sie Filgrastim HEXAL anwenden sollen.

### Anwendung bei Kindern

Filgrastim HEXAL wird bei Kindern angewendet, die mit einer Chemotherapie behandelt werden oder die an einer stark verminderten Anzahl weißer Blutzellen (Neutropenie) leiden. Die Dosierung bei Kindern, die eine Chemotherapie erhalten, ist dieselbe wie bei Erwachsenen.

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

Erhöhen Sie nicht die von Ihrem Arzt verschriebene Dosis. Wenn Sie glauben, dass Sie sich eine größere Menge von Filgrastim HEXAL injiziert haben, als Sie sollten, setzen Sie sich so schnell wie möglich mit Ihrem Arzt in Verbindung.

### Wenn Sie die Anwendung von Filgrastim HEXAL vergessen haben

Wenn Sie eine Injektion verzäumt haben oder sich zu wenig injiziert haben, setzen Sie sich so schnell wie möglich mit Ihrem Arzt in Verbindung. Wenden Sie nicht die doppelte Menge an, wenn Sie die vorherige Anwendung vergessen 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.

### 5 Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Bei der Behandlung Ihrer Krankheit, wenn Sie eine allergische Reaktion bekommen, z. B. mit Schwellengefühl, Blutzuckerabfall, Schwierigkeiten beim Atmen, Schwellungen im Gesicht (Anaphylaxie), Hautausschlag, juckenden Quaddeln (Urtikaria), Schwellungen von Gesicht, Lippen, Mund, Zunge oder Rachen (Angioödem) oder Atemnot (Dyspnoe).

- wenn Sie Husten, Fieber und Schwierigkeiten beim Atmen (Dyspnoe) bekommen, das es sich hierbei um ein Anzeichen des akuten respiratorischen Distress-Syndroms (ARDS) handeln kann, wenn Sie Schmerzen im linken Oberbauch, links im Brustkorb oder in der Schulterprize bekommen, das ein Problem mit Ihrer Milz vorliegen könnte (Vergrößerung der Milz [SplenoMegalie] oder Milzeriss)
- wenn Sie wegen schwerer chronischer Neutropenie behandelt werden und Blut im Urin haben (Hämaturie). Wenn Sie diese Nebenwirkung haben oder ein erhöhter Eiweißgehalt in Ihrem Urin festgestellt wird (Proteinurie), wird Ihr Arzt möglicherweise regelmäßig Ihren Urin untersuchen;
- wenn Sie irgendeine der folgenden oder eine Kombination folgender Nebenwirkungen bemerken:
  - Schwellung oder Quellung, welche verbunden sein können mit zunehmenden Wasserlassen, Atembeschwerden, Schwellung im Bereich des Brustraumes und Völlegefühl; und
  - einer allgemeinen Müdigkeit. Dieses Symptom entwickeln sich im Allgemeinen sehr schnell.

Dies können Symptome eines Zustandes sein, welcher „Kapillarnetz-Syndrom“ genannt wird und verursacht, dass Blut aus den kleinen Blutgefäßen in Ihren Körper austritt. Dieser Zustand erfordert eine dringende medizinische Versorgung.

- Wenn Sie an einer Kombination der folgenden Symptome leiden:
  - Fieber, Schüttelfrost oder starkes Kältegefühl, schneller Herzschlag,
  - Schmerzen im Mund und Hals (oropharyngeale Schmerzen)
  - Nasenbluten (Epistaxis)
  - Verstopfung
  - Muskelschmerzen
  - Vergrößerung der Leber (Hepatomegalie)
  - Hautausschlag
  - Rötung der Haut (Erythem)
  - Muskelsprünge
  - Schmerzen beim Wasserlassen (Dysurie)
  - Müdigkeit

Dies könnten Symptome einer Erkrankung sein, die „Sepsis“ (auch „Blutvergiftung“ genannt wird, eine schwere Infektion mit einer den ganzen Körper betreffenden Entzündungsreaktion, die lebensbedrohlich sein kann und dringende ärztliche Hilfe erfordert.

wenn bei Ihnen eine Nierenschädigung (Glomerulonephritis) auftritt. Bei Patienten, die Filgrastim erhalten haben, wurden Nierenschädigungen festgestellt.

Wenden Sie sich umgehend an Ihren Arzt, wenn Sie eine Aufschwellung im Gesicht oder in den Knöcheln, Blut im Urin oder bräunlichen Urin oder weniger Wasserlassen als üblich bei sich bemerken.

Eine häufige Nebenwirkung der Behandlung mit Filgrastim sind Schmerzen in den Muskeln oder Knochen (Schmerzen des Bewegungsapparates), die sich durch Gelenks- oder Muskelschmerzen (Arthralgie) lindern lassen. Bei Patienten, die sich einer Stammzell- oder Knochenmarkstransplantation unterziehen, kann eine sogenannte Großviren-Host-Reaktion (GvHD) auftreten. Hierbei handelt es sich um eine Reaktion der Zellen des Spenders (Graft) gegen die des Transplantatempfängers (Host), die durch folgende Anzeichen und Symptome gekennzeichnet ist: Hautausschlag auf den Handflächen oder Fußsohlen; Geschwüre und Wunden im Mund, in Darm, an der Leber, in der Lunge, in der Blase, in der Leber, der Scheide oder den Gelenken.

Bei gesunden Stammzellspendern können Schmerzen als äußeres sehr häufig von einem Anstieg der Zahl weißer Blutzellen (Leukozytose) und zu einer Abnahme der Zahl der Blutzellen und somit auch der Gerinnungsfähigkeit des Blutes (Thrombozytopenie). Diese Werte werden daher vor Arztbesuch überprüft.

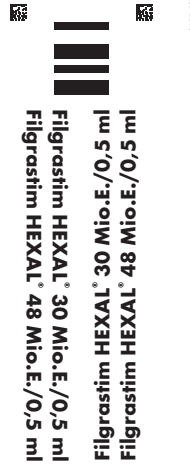
### Sehr häufige Nebenwirkungen

- (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen)
- verringerte Zahl an Blutzellen und dadurch verringerte Gerinnungsfähigkeit des Blutes (Thrombozytopenie)
- wenn Sie eine Anzahl roter Blutzellen (Anämie)
- Kopfschmerzen
- Durchfall
- Erbrechen
- Übelkeit
- ungewollter Haarverlust oder Ausdünnung der Haare (Alopezie)
- Müdigkeit (Fatigue)
- Schmerzen und Schwellungen der inneren Auskleidung des Verdauungstraktes (Dyspepsie) vom Mund bis zum After (Schleimhautentzündung)
- Fieber (Pyrexie)

### Häufige Nebenwirkungen

(kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen)

- Entzündung der Lunge (interstitielle Lungenerkrankung)
- auffälliges Röntgenbild der Lunge (Lungeninfiltration)
- Blutungen in der Lunge (pulmonale Hämorrhagie)
- ungenügende Sauerstoffaufnahme in der Lunge (Hypoxie)
- unebener Hautausschlag (makulopapulöses Exanthem)
- Schmerzen und Schwellen, die dazu führt, dass die Knöchelchinde abnimmt und die Knochen schwächer, spröde und anfälliger für Brüche werden (Osteoporose)
- Reaktion an der Injektionsstelle (makulopapulöses Exanthem)
- Entzündung der Knochen, die dazu führt, dass die Knochenchinde abnimmt und die Knochen schwächer, spröde und anfälliger für Brüche werden (Osteoporose)
- Reaktion an der Injektionsstelle



- Entzündung der Lunge (interstitielle Lungenerkrankung)
- auffälliges Röntgenbild der Lunge (Lungeninfiltration)
- Blutungen in der Lunge (pulmonale Hämorrhagie)
- ungenügende Sauerstoffaufnahme in der Lunge (Hypoxie)
- unebener Hautausschlag (makulopapulöses Exanthem)
- Schmerzen und Schwellen, die dazu führt, dass die Knochenchinde abnimmt und die Knochen schwächer, spröde und anfälliger für Brüche werden (Osteoporose)
- Reaktion an der Injektionsstelle

### Seltene Nebenwirkungen

- (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen)
- starke Schmerzen in den Knochen, im Brustraum, im Darm oder in den Gelenken (Sichelzellanämie mit Krise)
- plötzliche, lebensbedrohliche allergische Reaktion (anaphylaktische Reaktion)
- Entzündung der Gelenke, Schmerzen der Gelenke, ähnlich wie bei Gicht (Pseudogicht)
- Veränderung der körpereigenen Flüssigkeitsregulierung, die zu Aufschwellern führen kann (Flüssigkeitverschiebungen)
- Entzündung der Blutgefäße in der Haut (kutane Vasculitis)
- plattenförmige, verdickte, schmerzende Stellen an den Gliedmaßen, bisweilen auch im Gesicht und am Hals, begleitet von Fieber (Sweet-Syndrom)
- Verschlechterung einer bestehenden rheumatischen Arthritis
- unübliche Veränderungen im Urin
- Abnahme der Knochenchinde
- Entzündung der Aorta (die große Körperschlagader, die das Blut aus dem Herzen in den Körper leitet), siehe Abschnitt 2.

### 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 dem

Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte  
Abt. Pharmakovigilanz  
Kurt-Georg-Kesinger-Allee 3  
D-53175 Bonn  
Website: <https://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 Filgrastim HEXAL aufzubewahren?

Benutzen Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

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

Im Kühlschrank lagern (2 °C - 8 °C). Die Fertigspritze im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen. Ein unbeabsichtigtes Einfrieren schadet Filgrastim HEXAL nicht.

Die Spritze kann aus dem Kühlschrank genommen und höchstens einmal für 8 Tage bei Raumtemperatur (nicht über 25 °C) aufbewahrt werden. Nach Ablauf dieses Zeitraums darf das Produkt nicht wieder in den Kühlschrank zurückgelegt werden und muss entsorgt werden.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nicht verwenden, wenn Sie Folgendes bemerken: Verfärbung, Trübung oder Partikel – die Lösung muss klar und farblos bis leicht gelblich sein.

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 Filgrastim HEXAL enthält

- Der Wirkstoff ist Filgrastim.
- Filgrastim HEXAL 30 Mio.E./0,5 ml Injektionslösung oder Infusionslösung in einer Fertigspritze: Jede Fertigspritze enthält 30 Mio.E. Filgrastim in 0,5 ml, entsprechend 60 Mio.E./ml.
- Filgrastim HEXAL 48 Mio.E./0,5 ml Injektionslösung oder Infusionslösung in einer Fertigspritze: Jede Fertigspritze enthält 48 Mio.E. Filgrastim in 0,5 ml, entsprechend 96 Mio.E./ml.
- Die sonstigen Bestandteile sind Glutaminsäure, Sorbitol (E 420), Polysorbit 80, Natriumhydroxid und Wasser für Injektionszwecke. Siehe

### Pharmazeutischer Unternehmer

Hexal AG  
Industriest. 25  
83607 Holzkirchen  
Deutschland

### Hersteller

Novartis Pharmaceutical Manufacturing GmbH  
Biochemiestrasse 10  
6336 Langkampfen  
Österreich

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

### Deutschland

Hexal AG  
Tel.: 449 8024 908 0

### Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im November 2023.

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

### Anleitung zur Selbstinjektion

Dieser Abschnitt enthält Informationen dazu, wie Sie sich selbst eine Injektion mit Filgrastim HEXAL geben. **Es ist wichtig, dass Sie nicht versuchen, sich selbst eine Injektion zu geben, wenn Sie keine spezielle Schulung von Ihrem Arzt oder dem medizinischen Fachpersonal erhalten haben.** Filgrastim HEXAL ist mit Nadelschutzsystem erhältlich und Ihr Arzt oder eine Pflegekraft wird Ihnen zeigen, wie dieses verwendet wird. Wenn Sie nicht genau wissen, wie Sie sich die Injektion geben sollen, oder wenn Sie irgendwelche Fragen haben, bitten Sie Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal um Hilfe.

**Vorsicht:** Nicht verwenden, wenn die Spritze auf eine harte Oberfläche gefallen ist oder nach dem Entfernen der Nadelschutzkappe heruntergefallen ist.

1. Waschen Sie sich die Hände.
2. Nehmen Sie eine Fertigspritze aus der Packung und entfernen Sie die Schutzkappe von der Injektionsnadel. Auf der Spritze befinden sich ringförmige Prägungen, damit Sie bei Bedarf eine Teilmenge entnehmen können. Jeder dieser Abmessungsringe entspricht einem Volumen von 0,1 ml. Wenn Sie nur einen Teil des Spritzeninhalts verwenden wollen, entfernen Sie vor der Injektion den nicht benötigten Teil der Lösung.
3. Reinigen Sie die Haut an der Einstichstelle mit einem Alkoholtupfer.
4. Greifen Sie mit Daumen und Zeigefinger eine Hautfalte.
5. Stechen Sie die Nadel mit einer zügigen, entschlossenen Bewegung in die Hautfalte. Injizieren Sie die Filgrastim HEXAL-Lösung so, wie es der Arzt Ihnen gezeigt hat. Fragen Sie bei Ihrem Arzt oder Apotheker nach, wenn Sie sich nicht ganz sicher sind.
6. Ohne Ihre Hautfalte loszulassen, drücken Sie den Kolben langsam und gleichmäßig herab, bis die gesamte Dosis gegeben wurde und sich der Kolben nicht weiter herabdrücken lässt. Halten Sie den Kolben weiterhin gedrückt!
7. Wenn Sie die Flüssigkeit injiziert haben, ziehen Sie die Nadel mit weiterhin gedrücktem Kolben heraus und lassen Sie dann die Haut los.



8. Lassen Sie den Kolben los. Das Nadelschutzsystem schiebt sich schnell über die Nadel, um sie zu umschließen.
9. Entsorgen Sie alles nicht aufgebrauchte Arzneimittel und Abfallmaterial. Verwenden Sie jede Spritze nur für eine Injektion.

### Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Vor der Anwendung ist die Lösung visuell zu prüfen. Nur klare Lösungen ohne Partikel dürfen verwendet werden. Eine versenkthetle Expositions gegenüber Temperaturen unterhalb des Gefrierpunkts hat keinen nachteiligen Effekt auf die Stabilität von Filgrastim HEXAL.

Filgrastim HEXAL enthält kein Konservierungsmittel. Wegen des möglichen Risikos einer mikrobiellen Kontamination sind Filgrastim HEXAL-Spritzen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt.

### Verdünnung vor der Anwendung (optional)

Filgrastim HEXAL kann bei Bedarf mit 5%iger (50 mg/ml) Glucoselösung verdünnt werden. Filgrastim HEXAL darf nicht mit Natriumchlorid-Lösungen verdünnt werden.

Verdünnungen auf eine Konzentration von < 0,2 Mio.E./ml (2 Mikrogramm/ml) werden grundsätzlich nicht empfohlen.

Bei Patienten, die Filgrastim in einer Verdünnung mit Konzentrationen < 1,5 Mio.E./ml (15 Mikrogramm/ml) erhalten, sollte Serum-Albumin vom Menschen (HSA) bis zu einer Endkonzentration von 2 mg/ml zugesetzt werden.

Beispiel: Bei einem endgültigen Injektionsvolumen von 20 ml sollten Filgrastim-Gesamtdosen von unter 30 Mio.E. (300 Mikrogramm) unter Hinzufügen von 0,2 ml einer 200 mg/ml (20 %) Albuminlösung vom Menschen gegeben werden.

Nach Verdünnung in einer 5%igen (50 mg/ml) Glucoselösung ist Filgrastim mit Glas und einer Vielzahl von Kunststoffen einschließlich Polyvinylchlorid, Polyolefin (ein Kopolymer aus Polypropylen und Polyethylen) und Polypropylen kompatibel.

Nach Verdünnung: Die chemische und physikalische Stabilität der verdünnten Infusionslösung wurde bei 2 °C bis 8 °C über einen Zeitraum von 24 Stunden nachgewiesen. Aus mikrobiologischer Sicht sollte die Zubereitung sofort verwendet werden. Wird sie nicht sofort verwendet, ist der Anwender für die Dauer und Bedingungen der Aufbewahrung bis zur Anwendung verantwortlich, die normalerweise 24 Stunden bei 2 °C bis 8 °C nicht überschreiten sollte, es sei denn, die Verdünnung hat unter kontrollierten und validierten aseptischen Bedingungen stattgefunden.

### Verwendung der Fertigspritze mit Nadelschutzsystem

Das Nadelschutzsystem bedeckt die Nadel nach der Injektion, um Nadelstichverletzungen vorzubeugen. Die normale Bedienung der Spritze wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Den Kolben langsam und gleichmäßig herabdrücken, bis die gesamte Dosis gegeben worden ist und der Kolben nicht weiter herabgedrückt werden kann. Die Spritze mit weiterhin gedrücktem Kolben herausziehen. Das Nadelschutzsystem bedeckt die Nadel, wenn der Kolben losgelassen wird.

### Entsorgung

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