

Midazolam HEXAL® 5 mg/5 ml Injektionslösung

Midazolam

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor bei Ihnen mit der Anwendung dieses Arzneimittels begonnen wird.

- 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 dieselben Beschwerden haben wie Sie.
- Wenn eine der aufgeführten Nebenwirkungen Sie erheblich beeinträchtigt oder Sie Nebenwirkungen bemerken, die nicht in dieser Gebrauchsinformation angegeben sind, informieren Sie bitte Ihren Arzt oder Apotheker.

Diese Packungsbeilage beinhaltet

1. Was ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml und wofür wird es angewendet?
2. Was muss vor der Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml beachtet werden?
3. Wie ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml aufzubewahren?
6. Weitere Informationen



1 Was ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml und wofür wird es angewendet?

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist ein schlafförderndes Mittel mit kurzer Wirkungsdauer aus der Gruppe der Benzodiazepine.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml wird angewendet bei

Erwachsenen:

- zur **Analgesiedierung** vor und während diagnostischer oder chirurgischer Eingriffe mit oder ohne lokaler Betäubung
- zur **Narkose**
 - zur Vorbehandlung vor Einleitung einer Narkose
 - zur Einleitung einer Narkose
 - als Beruhigungsmittel in einer Kombinationsnarkose
- zur **Beruhigung** in der Intensivbehandlung.

Kindern:

- zur **Analgesiedierung** vor und während diagnostischer oder chirurgischer Eingriffe mit oder ohne lokaler Betäubung
- zur **Vorbehandlung vor Einleitung einer Narkose**
- zur **Beruhigung** in der Intensivbehandlung.

2 Was müssen Sie vor der Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml beachten?

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml darf nicht angewendet werden

- wenn Sie überempfindlich (allergisch) gegen Midazolam oder einen der sonstigen Bestandteile von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml sind oder früher eine allergische Reaktion auf ein anderes Benzodiazepin hatten.
- wenn Sie unter schwerer **Atemschwäche** oder akuter Abflachung der Atmung leiden und Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml als Beruhigungsmittel erhalten sollen.

Besondere Vorsicht bei der Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist erforderlich,

- wenn Sie über 60 Jahre alt sind
- wenn Sie anhaltende Erkrankungen der Atmung, der Nieren, der Leber oder des Herzens haben
- wenn Sie eine Erkrankung haben, bei der Sie sich sehr schwach, abgeschlagen und energielos fühlen
- wenn Sie an einer sogenannten „Myasthenia gravis“ erkrankt sind (einer Krankheit, die durch Muskelschwäche gekennzeichnet ist)
- wenn Sie bereits einmal von Alkohol abhängig waren
- wenn Sie bereits einmal von Drogen abhängig waren.

Informieren Sie bitte Ihren Arzt, wenn irgendeiner der oben genannten Punkte auf Sie zutrifft oder früher auf Sie zugefallen hat.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml darf nur verwendet werden, wenn alters- und körpergrößengerechte Wiederbelebungseinrichtungen vorhanden sind, da die intravenöse Gabe von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml die Kontraktionsfähigkeit des Herzmuskels unterdrücken und Atemstillstand hervorrufen kann. In seltenen Fällen kam es zu schweren Nebenwirkungen an Herz und Lunge, u. a. Atemdepression, Atemstillstand und/oder Herzstillstand. Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens solcher lebensbedrohlicher Ereignisse ist höher, wenn die Injektion zu rasch erfolgt oder eine hohe Dosis angewendet wird.

Bei Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml zur Narkoseeinleitung muss der Patient nach Gabe des Arzneimittels entsprechend beobachtet werden, da die Empfindlichkeit einzelner Patienten unterschiedlich ist und Symptome einer Überdosierung auftreten können.

Besondere Vorsicht ist bei der Gabe von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml bei Risikopatienten geboten. Diese Patienten müssen ständig auf frühe Anzeichen von Änderungen der Vitalfunktionen überwacht werden.

Wie bei allen Substanzen mit zentraldämpfenden und/oder muskelentspannenden Eigenschaften ist besondere Vorsicht geboten, wenn Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml bei Patienten mit krankhafter Muskelschwäche (Myasthenia gravis) angewendet werden soll.

Gewöhnung

Es liegen Berichte über einen gewissen Wirksamkeitsverlust vor, wenn Midazolam zur Langzeit sedierung auf Intensivstationen verabreicht wurde.

Amnesie

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml löst eine anterograde Amnesie aus, d.h. man kann sich an Ereignisse, die nach Anwendung des Arzneimittels stattgefunden haben, nicht mehr richtig erinnern. Häufig ist dies sogar sehr erwünscht, z. B. vor und während operativer und diagnostischer Eingriffe. Die Dauer der anterograden Amnesie ist direkt proportional zur angewendeten Dosis. Bei ambulanten Patienten, die nach einem Eingriff entlassen werden sollen, kann eine länger anhaltende Amnesie problematisch sein. Nach intravenöser Gabe von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml sollten die Patienten deshalb nur in Begleitung aus dem Krankenhaus oder der ärztlichen Praxis entlassen werden.

Paradoxe Reaktionen

Unter hohen Dosen und/oder bei rascher Injektion von Midazolam wurden Wirkungskehren (so genannte paradoxe Reaktionen) wie z. B. Erregung, unwillkürliche Bewegungen (einschließlich gleichmäßiger oder ruckartiger Muskelkrämpfe und Muskelzittern), übersteigerter Muskelaktivität, Feindseligkeit, Zornausbrüche, Aggressivität, anfallsartige Erregung und Tötlichkeiten berichtet. Das Risiko des Auftretens paradoxer Reaktionen ist bei Kindern und älteren Menschen erhöht.

Kinder < 6 Monate

Kinder unter 6 Monaten sind besonders anfällig für Verengungen der Luftwege und abgeflachte bzw.

verlangsamte Atmung. Deshalb ist es in diesen Fällen unbedingt erforderlich, dass die Dosiserhöhung in kleinen Schritten bis zum Eintreten der klinischen Wirkung erfolgt und Atemfrequenz sowie Sauerstoffsättigung sorgfältig überwacht werden.

Bei Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml mit anderen Arzneimitteln

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

Dies ist deshalb wichtig, da Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml die Wirkung einiger anderer Arzneimittel beeinflussen kann. Ebenso können einige andere Arzneimittel die Wirkung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml beeinflussen.

Informieren Sie Ihren Arzt oder Ihr Pflegepersonal insbesondere, wenn Sie eines der folgenden Arzneimittel einnehmen:

- Arzneimittel zur Behandlung von Depressionen
- Arzneimittel zur Behandlung von geistig-seelischer Störungen (Antipsychotika)
- Schlafmittel
- Beruhigungsmittel
- bestimmte Arzneimittel gegen Bluthochdruck (zentral wirksame Antihypertensiva)
- Arzneimittel gegen Angst-, Spannungs- und Erregungszustände (Tranquillizer)
- Carbamazepin, Phenytoin oder Phenobarbital (zur Behandlung von Anfällen)
- Rifampicin (Arzneimittel zur Behandlung der Tuberkulose)
- Arzneimittel zur Behandlung einer HIV-Infektion, wie z. B. Saquinavir, Ritonavir, Indinavir, Nelfinavir, Amprenavir
- Antibiotika mit dem Namen „Makrolide“, wie z.B. Erythromycin oder Clarithromycin
- Arzneimittel zur Behandlung von Pilzkrankungen, wie z.B. Ketoconazol, Voriconazol, Fluconazol, Itraconazol oder Posaconazol
- sehr starke Schmerz- oder Hustenmittel (Opiate)
- Atorvastatin (zur Behandlung eines erhöhten Cholesterinspiegels)
- Arzneimittel zur Behandlung von Allergien (Antihistaminika)
- Johanniskraut (ein pflanzliches Arzneimittel zur Behandlung von Depressionen)
- Arzneimittel zur Behandlung des Bluthochdrucks mit dem Namen „Calciumkanalblocker“, wie z.B. Diltiazem oder Verapamil.

Bei Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml zusammen mit Nahrungsmitteln und Getränken

Trinken Sie keinen Alkohol, wenn Sie Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml erhalten haben, da Sie sich sonst sehr schläfrig fühlen oder Atembeschwerden auftreten können.

Schwangerschaft und Stillzeit

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

Schwangerschaft

Informieren Sie vor der Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml Ihren Arzt, wenn Sie schwanger sind oder glauben, schwanger zu sein. Ihr Arzt wird Sie beraten und dann entscheiden, ob dieses Arzneimittel für Sie geeignet ist.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml darf während der Schwangerschaft nur angewendet werden, wenn dies zwingend erforderlich ist. Bei einem Kaiserschnitt ist von der Anwendung dieses Arzneimittels abzuraten.

Bei geburtsnahen Eingriffen sollte das Risiko einer Midazolamgabe für das Neugeborene berücksichtigt werden.

Stillzeit

Midazolam geht in die Muttermilch über. Daher dürfen Sie nach der letzten Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml Ihr Kind 24 Stunden lang nicht stillen.

Verkehrstüchtigkeit und das Bedienen von Maschinen

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml kann Nebenwirkungen hervorrufen, wie

- Benommenheit
- Erinnerungslücken
- Muskeler schlaffung und
- Konzentrationsmangel.

Sie führen auch bei bestimmungsgemäßer Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml zu Einschränkungen der Verkehrstüchtigkeit und der Fähigkeit, Maschinen zu bedienen. Diese Wirkungen können verstärkt werden, wenn Sie Alkohol trinken. Daher dürfen Sie keine Kraftfahrzeuge führen, Maschinen bedienen oder andere gefährliche Tätigkeiten ausführen.

Ihr Arzt wird entscheiden, wann Sie die genannten Tätigkeiten wieder aufnehmen dürfen. Es wird empfohlen, dass Sie nach Ihrer Entlassung aus dem Krankenhaus oder der ärztlichen Praxis in Begleitung nach Hause zurückkehren.

3 Wie ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml anzuwenden?

Dosierung und Art der Anwendung

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist ein stark wirksames Beruhigungsmittel, das eine einschleichende Dosierung und langsame Anwendung erfordert. Ihr behandelnder Arzt wird die Dosierung entsprechend den klinischen Anforderungen, Ihrem Allgemeinzustand, Alter, Gewicht und der Begleitmedikation bestimmen. Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml kann als intravenöse Midazolaminjektion, intravenöse Infusion, intramuskuläre Injektion oder rektal gegeben werden.

In der folgenden Tabelle sind Standarddosierungen angeführt, die sich auf den Wirkstoff Midazolam beziehen. Weitere Einzelheiten zur Dosierung sind der Fachinformation für Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml zu entnehmen.

Anwendungsgebiet	Erwachsene unter 60 Jahren	Erwachsene ab 60 Jahren / Patienten mit herabgesetztem Allgemeinzustand oder chronischer Erkrankung	Kinder
Beruhigung vor und während diagnostischer oder chirurgischer Eingriffe	intravenös Anfangsdosis: 2 - 2,5 mg Dosissteigerung: 1 mg Gesamtdosis: 3,5 - 7,5 mg	intravenös Anfangsdosis: 0,5 - 1 mg Dosissteigerung: 0,5 - 1 mg Gesamtdosis: < 3,5 mg	intravenös bei Kindern 6 Monate - 5 Jahre Anfangsdosis: 0,05 - 0,1 mg/kg Gesamtdosis: < 6 mg intravenös bei Kindern 6 - 12 Jahre Anfangsdosis: 0,025 - 0,05 mg/kg Gesamtdosis: < 10 mg rektal bei Kindern > 6 Monate 0,3 - 0,5 mg/kg intramuskulär bei Kindern 1 - 15 Jahre 0,05 - 0,15 mg/kg
Vorbehandlung zur Narkose	intramuskulär 0,07 - 0,1 mg/kg	intramuskulär 0,025 - 0,05 mg/kg	rektal bei Kindern > 6 Monate 0,3 - 0,5 mg/kg intramuskulär bei Kindern 1 - 15 Jahre 0,08 - 0,2 mg/kg
Narkoseeinleitung	intravenös 0,15 - 0,2 mg/kg (0,3 - 0,35 mg/kg ohne Vorbehandlung)	intravenös 0,1 - 0,2 mg/kg (0,15 - 0,3 mg/kg ohne Vorbehandlung)	
Beruhigende Komponente einer Kombinationsnarkose	intravenös Zeitweilige Dosierung mit 0,03 - 0,1 mg/kg oder Dauerinfusion mit 0,03 - 0,1 mg/kg/h	intravenös Dosierung niedriger als bei Erwachsenen < 60 Jahre empfohlen	
Intensivbehandlung	intravenös Bolusdosis: 0,03 - 0,3 mg/kg in Schritten von 1 - 2,5 mg Erhaltungsdosis: 0,03 - 0,2 mg/kg/h		intravenös bei Neugeborenen mit Entbindung nach < 32 Wochen 0,03 mg/kg/h intravenös bei Neugeborenen mit Entbindung nach > 32 Wochen und Kindern bis 6 Monaten 0,06 mg/kg/h intravenös bei Kindern > 6 Monaten Bolusdosis: 0,05 - 0,2 mg/kg Erhaltungsdosis: 0,06 - 0,12 mg/kg/h

Kompatibilität mit Infusionslösungen:

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml kann mit 0,9%iger Kochsalzlösung, 5- bzw. 10%iger Dextroselösung sowie mit Ringer- und Hartmann-Lösung verdünnt werden. Die chemische und physikalische Stabilität dieser gebrauchsfertigen Zubereitungen wurde für 24 Stunden bei 25° C bzw. über 3 Tage bei 5 °C nachgewiesen.

Aus mikrobiologischer Sicht sollte die gebrauchsfertige Zubereitung sofort verwendet werden, es sei denn, die Methode des Verdünnens schließt das Risiko einer mikrobiellen Kontamination aus. Wenn die gebrauchsfertige Zubereitung nicht sofort verwendet wird, ist der Anwender für die Dauer und die Bedingungen der Aufbewahrung verantwortlich.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml darf nicht mit Macrodex 6% in Dextrose verdünnt werden.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml darf nicht mit alkalischen Injektionslösungen gemischt werden. Durch Hydrogencarbonat-haltige Lösungen wird Midazolam ausgefällt.

Wenn eine zu große Menge von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml angewendet wurde

Anzeichen einer Überdosierung

Die Anzeichen einer Überdosierung entsprechen hauptsächlich einem verstärkten Wirkprofil:

- Benommenheit
- Verwirrtheit
- Teilnahmslosigkeit
- Muskeler schlaffung
- paradoxe Erregung

Ernstere Zeichen einer Überdosierung wären

- Reflexlosigkeit
- Blutdruckabfall
- Verringerung der Herz-Lungen-Funktion
- Atemstillstand
- Koma

Behandlung einer Überdosierung

In den meisten Fällen genügt eine Überwachung der lebenswichtigen Körperfunktionen.

Besondere Aufmerksamkeit muss der Atem- und Herz-Kreislauf-Funktion in der Intensivbehandlung gegeben werden. Bei schweren Vergiftungen, die mit Koma oder Atemstillstand einhergehen, kann der Benzodiazepin-Antagonist Flumazenil gegeben werden. Bei Anwendung von Flumazenil ist im Falle einer Mehrfachvergiftung mit Arzneimitteln und bei Patienten mit Epilepsie, die bereits mit Benzodiazepinen behandelt werden, Vorsicht geboten. Flumazenil darf nicht an Patienten gegeben werden, die mit trizyklischen Antidepressiva oder mit Arzneimitteln, die einen epileptischen Anfall auslösen können, behandelt werden oder die Auffälligkeiten im EKG zeigen (QRS- oder QT-Zeitverlängerung).

Wenn die Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml abgebrochen wird

Bei längerer Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml in der Intensivbehandlung kann sich eine körperliche Abhängigkeit entwickeln. Ein plötzlicher Abbruch der Behandlung wird deshalb von Entzugserscheinungen begleitet sein. Diese können sein: Kopfschmerzen, Muskelschmerzen, Angst, Spannungszustände, Unruhe, Verwirrtheit, Reizbarkeit, wiederkehrende Schlaflosigkeit, Stimmungsschwankungen, Halluzinationen, Krampfanfälle.

Da das Risiko des Auftretens von Entzugserscheinungen bei plötzlichem Behandlungsabbruch größer ist, sollte die Dosierung beim Absetzen der Behandlung schrittweise verringert werden.

4 Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Folgende Nebenwirkungen wurden nach Injektion von Midazolam sehr selten, d.h. bei weniger als 1 von 10.000 Behandelten einschließlich Einzelfälle, beschrieben:

Störungen an der Haut

- Hautrötung (Rash)
- juckende Quaddeln (Urtikaria)
- Hautjucken mit Zwang zum Kratzen (Pruritus)

Störungen des Nervensystems und psychiatrische Störungen

- Benommenheit und verlängerte Beruhigung
- verringerte Aufmerksamkeit
- Verwirrtheit
- Euphorie
- Halluzinationen
- Ermüdung
- Kopfschmerzen
- Schwindel
- Gang- und Bewegungsunsicherheit
- Beruhigung auch nach einem operativen Eingriff
- begrenzte Erinnerungslücken für die Zeit nach der Injektion (anterograde Amnesie). Die Dauer der anterograden Amnesie ist abhängig von der Höhe der gegebenen Midazolam-Dosis und kann über das Ende des Eingriffs hinaus anhalten. In Einzelfällen wurde auch über länger anhaltende anterograde Amnesien berichtet.
- Insbesondere bei Kindern und älteren Menschen wurden Wirkungsumkehrungen (paradoxe Reaktionen) beobachtet wie

- Erregung
- unwillkürlichen Bewegungen (einschließlich gleichmäßiger oder ruckartiger Muskelkrämpfe und Muskelzittern)
- übersteigerte Aktivität
- Feindseligkeit
- Zornausbrüche
- Aggressivität
- anfallsartige Erregung
- Tötlichkeiten

Bei Früh- und Neugeborenen wurden häufiger Krampfanfälle berichtet.

Eine längere intravenöse Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml kann auch bei vor-schriftsmäßiger Dosierung zur Entwicklung einer körperlichen Abhängigkeit führen. Ein plötzliches Absetzen des Arzneimittels kann dann von Entzugserscheinungen, einschließlich Krampfanfälle begleitet sein (siehe unter Abschnitt 3 "Wenn die Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml abgebrochen wird").

Störungen des Magen-Darm-Trakts

- Übelkeit
- Erbrechen
- Schluckauf
- Verstopfung
- Mundtrockenheit

Störungen der Atmungsorgane und des Herz-Kreislauf-Systems

Schwere Nebenwirkungen an Herz und Atmung:

- Abflachung der Atmung (Atemdepression)
- Atemstillstand und/oder Herzstillstand
- Blutdruckabfall
- Änderungen der Herzschlagfolge
- Erweiterung der Blutgefäße
- Atembeschwerden (Dyspnoe)
- Stimmritzenkrampf (Laryngospasmus)

Die Wahrscheinlichkeit für ein Auftreten lebensbedrohlicher Ereignisse ist bei Erwachsenen über 60 Jahre und bei Patienten mit vorbestehender Atemschwäche oder eingeschränkter Herzfunktion erhöht, insbesondere wenn die Injektion zu rasch erfolgt oder eine hohe Dosierung angewendet wird (siehe unter Abschnitt 2 „Besondere Vorsicht bei der Anwendung von Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist erforderlich“).

Allgemeine Störungen

Allgemeine Überempfindlichkeitsreaktionen:

- Hautreaktionen
- Herz-Kreislauf-Störungen
- Krampfzustand der Bronchialmuskulatur (Bronchospasmus)
- schwere allergische Allgemeinreaktion (anaphylaktischer Schock)

Störungen an der Injektionsstelle

- Hautrötung (Erythem)
- Schmerzen an der Injektionsstelle
- Venenentzündung (Thrombophlebitis)
- Bildung eines Blutpfropfens in der Vene (Thrombose)

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

5 Wie ist Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml aufzubewahren?

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.

Sie dürfen Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml nach dem auf dem Etikett und dem Umkarton angegebenen Verfallsdatum nicht mehr verwenden.

6 Weitere Informationen

Was Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml enthält

Der Wirkstoff ist Midazolam.

1 ml Injektionslösung enthält 1 mg Midazolam.

Die sonstigen Bestandteile sind: Natriumchlorid, Salzsäure, Wasser für Injektionszwecke

Wie Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml aussieht und Inhalt der Packung

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist eine klare, gelbliche Lösung.

Midazolam HEXAL 5 mg/5 ml ist in Packungen mit 5 Ampullen mit je 5 ml Injektionslösung erhältlich.

Pharmazeutischer Unternehmer

HEXAL AG
Industriestraße 25
83607 Holzkirchen
Tel.: (08024) 908-0
Fax: (08024) 908-1290
E-mail: service@hexal.com

Hersteller

Salutas Pharma GmbH
ein Unternehmen der HEXAL AG
Otto-von-Guericke-Allee 1
39179 Barleben

Diese Gebrauchsinformation wurde zuletzt überarbeitet im Mai 2011.

Ihre Ärztin/Ihr Arzt, Ihre Apotheke und HEXAL wünschen gute Besserung!

Hinweis zur Handhabung der OPC(one-point-cut)-Ampullen:
Anfeilen nicht mehr erforderlich.



Punkt nach oben.
Im Ampullenspieß befindliche Lösung durch Klopfen oder Schütteln nach unten fließen lassen.



Ampullenspieß vom **Punkt** nach hinten wegbrechen.