

Gebrauchsinformation: Information für den Anwender

Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml Injektionslösung

Wirkstoff: Ropivacainhydrochlorid

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor dieses Arzneimittel bei Ihnen angewendet wird, 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 Ropivacain Noridem und wofür wird es angewendet?
2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Ropivacain Noridem beachten?
3. Wie ist Ropivacain Noridem anzuwenden?
4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
5. Wie ist Ropivacain Noridem aufzubewahren?
6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Ropivacain Noridem und wofür wird es angewendet?

Die Bezeichnung dieses Arzneimittels ist Ropivacain Noridem. Es enthält einen Wirkstoff, der Ropivacainhydrochlorid genannt wird.

- Es gehört zu einer Wirkstoffgruppe, die als Lokalanästhetika bezeichnet wird.
- Es wird als Injektion bei Ihnen angewendet.

Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml wird zur Betäubung (Anästhesie) von bestimmten Körperteilen bei Erwachsenen und Kindern älter als 12 Jahre angewendet. Es hemmt die Schmerzentstehung oder lindert Schmerzen. Es wird angewendet, um:

- bestimmte Körperteile während einer Operation zu betäuben, einschließlich bei einer Entbindung mit einem Kaiserschnitt.
- Schmerzen bei einer Geburt, nach einer Operation oder nach einem Unfall zu lindern.

2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Ropivacain Noridem beachten?

Ropivacain Noridem darf nicht angewendet werden,

- wenn Sie allergisch gegen Ropivacainhydrochlorid oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind.
- wenn Sie allergisch gegenüber anderen Lokalanästhetika desselben Typs sind (wie zum Beispiel Lidocain oder Bupivacain).
- wenn Ihnen gesagt wurde, dass Ihr Blutvolumen vermindert ist (Hypovolämie).
- zur Verabreichung in ein Blutgefäß, um bestimmte Bereiche Ihres Körpers zu betäuben, oder in den Gebärmutterhals, um Geburtsschmerzen zu lindern.

Wenn Sie sich unsicher sind, ob einer der oben genannten Punkte auf Sie zutrifft, sprechen Sie mit Ihrem Arzt, bevor Ropivacain Noridem bei Ihnen angewendet wird.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, bevor Ropivacain Noridem bei Ihnen angewendet wird:

- bei Problemen mit dem Herz, der Leber oder den Nieren. Ihr Arzt muss möglicherweise die Dosis von Ropivacain Noridem anpassen.
- wenn Ihnen gesagt wurde, dass Sie oder jemand in Ihrer Familie an einer seltenen Erkrankung des Blutfarbstoffs leiden, die Porphyrrie heißt. Ihr Arzt muss Ihnen möglicherweise ein anderes betäubendes Arzneimittel geben.
- über alle Ihre Krankheiten und gesundheitlichen Beeinträchtigungen.

Besondere Vorsicht gilt:

- bei Neugeborenen, da sie empfindlicher auf Ropivacain Noridem reagieren.
- bei Kindern bis einschließlich 12 Jahren, da einige Injektionen zur Betäubung von Körperteilen bei jüngeren Kindern nicht erprobt sind. Die Stärken Ropivacain Noridem 2 mg/ml und 5 mg/ml sind möglicherweise geeigneter.

Anwendung von Ropivacain Noridem zusammen mit anderen Arzneimitteln

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

Dies gilt auch für Arzneimittel, die nicht verschreibungspflichtig sind und für pflanzliche Arzneimittel. Dies ist notwendig, da Ropivacain Noridem die Wirkung einiger Arzneimittel beeinflussen kann und manche Arzneimittel einen Einfluss auf die Wirkung von Ropivacain Noridem haben können.

Informieren Sie Ihren Arzt vor allem, wenn Sie eines der folgenden Arzneimittel einnehmen/anwenden:

- andere Lokalanästhetika.
- starke Schmerzmittel, wie Morphinum oder Codein.
- Arzneimittel zur Behandlung von unregelmäßigem Herzschlag (Arrhythmien), wie z. B. Lidocain oder Mexiletin.

Es ist wichtig, dass Ihr Arzt dies weiß, damit er die richtige Dosis Ropivacain Noridem für Sie berechnen kann.

Sagen Sie Ihrem Arzt auch, wenn Sie eines der folgenden Arzneimittel einnehmen/anwenden:

- Arzneimittel gegen Depressionen (wie z. B. Fluvoxamin).
- Antibiotika zur Behandlung von Infektionen durch Bakterien (wie z. B. Enoxacin).

Dies ist wichtig, da Ihr Körper länger für die Ausscheidung von Ropivacain Noridem benötigt, wenn Sie eines dieser Arzneimittel einnehmen/anwenden. Wenn Sie eines dieser Arzneimittel einnehmen/anwenden, ist eine längere Anwendung von Ropivacain Noridem zu vermeiden.

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 um Rat.

Es ist nicht bekannt, ob Ropivacainhydrochlorid einen Einfluss auf die Schwangerschaft hat oder in die Muttermilch übergeht.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Ropivacain Noridem kann Sie schläfrig machen und die Geschwindigkeit Ihrer Reaktionen beeinflussen. Nach der Anwendung von Ropivacain Noridem dürfen Sie bis zum nächsten Tag weder Auto fahren noch Maschinen bedienen.



Achtung: Dieses Arzneimittel kann die Reaktionsfähigkeit und Verkehrstüchtigkeit beeinträchtigen.

Ropivacain Noridem enthält Natrium

10 ml Ampullen: Dieses Arzneimittel enthält 29,5 mg Natrium (Hauptbestandteil von Kochsalz/Speisesalz) pro Beutel. Dies entspricht 1,48 % der für einen Erwachsenen empfohlenen maximalen täglichen Natriumaufnahme mit der Nahrung.

20 ml Ampullen: Dieses Arzneimittel enthält 58 mg Natrium (Hauptbestandteil von Kochsalz/Speisesalz) pro Beutel. Dies entspricht 2,95 % der für einen Erwachsenen empfohlenen maximalen täglichen Natriumaufnahme mit der Nahrung.

Dies ist zu berücksichtigen, wenn Sie eine natriumarme Diät einhalten müssen.

3. Wie ist Ropivacain Noridem anzuwenden?

Ropivacain Noridem wird von einem Arzt bei Ihnen angewendet. Die Dosis, die Ihr Arzt für Sie wählt, hängt von der Art der Schmerzlinderung ab, die erreicht werden soll. Außerdem ist die Dosis von Ihrer Körpergröße, Ihrem Alter und Ihrer gesundheitlichen Verfassung abhängig.

Ropivacain Noridem wird als Injektionslösung bei Ihnen angewendet. An welcher Stelle Ihres Körpers es angewendet wird, hängt davon ab, aus welchem Grund Ropivacain Noridem bei Ihnen angewendet wird.

Ihr Arzt wird Ropivacain Noridem in eine der folgenden Körperstellen injizieren:

- in den Körperteil, der betäubt werden soll.
- in die Nähe des Körperteils, der betäubt werden soll.
- in einen Bereich, der vom zu betäubenden Körperteil entfernt liegt. Dies ist der Fall, wenn bei Ihnen eine epidurale (rückenmarksnahe) Injektion angewendet werden muss.

Wenn Ropivacain Noridem auf eine dieser Arten angewendet wird, verhindert es, dass die Nerven Schmerzimpulse an das Gehirn weiterleiten können. An der Stelle, an der es angewendet wird, spüren Sie keinen Schmerz, keine Hitze oder Kälte mehr, aber Sie können immer noch andere Empfindungen wie Druck oder Berührung wahrnehmen.

Ihr Arzt wird wissen, wie er das Arzneimittel bei Ihnen richtig anwenden muss.

Wenn eine größere Menge Ropivacain Noridem bei Ihnen angewendet wurde, als vorgesehen

Schwerwiegende Nebenwirkungen bei einer Überdosierung von Ropivacain Noridem bedürfen einer speziellen Behandlung, für die Ihr behandelnder Arzt ausgebildet ist. Die ersten Anzeichen einer Überdosierung mit Ropivacain Noridem sind folgende:

- Benommenheit oder Schwindel,
- Taubheitsgefühl in den Lippen und um den Mund,
- Taubheitsgefühl der Zunge,
- Hörprobleme,
- Probleme mit Ihrem Sehen (Sicht).

Um das Risiko schwerwiegender Nebenwirkungen zu vermindern, wird der Arzt die Anwendung von Ropivacain Noridem abbrechen, sobald eine dieser Beschwerden auftritt. Sagen Sie dem Arzt sofort, wenn eine dieser Beschwerden bei Ihnen auftritt oder Sie glauben, dass Sie zu viel Ropivacain Noridem erhalten haben.

Weitere schwere Nebenwirkungen, die durch eine Überdosierung von Ropivacain Noridem verursacht werden können, sind Probleme beim Sprechen, Muskelzuckungen, Zittern, Tremor, Krampfanfälle und Bewusstseinsverlust.

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

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

Wichtige Nebenwirkungen, auf die besonders geachtet werden muss:

Plötzliche lebensgefährliche allergische Reaktionen (wie Anaphylaxie, einschließlich anaphylaktischem Schock) sind selten und betreffen bis zu 1 von 1 000 Behandelten. Mögliche Anzeichen sind plötzlich auftretender Hautausschlag, Jucken oder Nesselsucht, Schwellung von Gesicht, Lippen, Zunge oder anderen Körperteilen; Kurzatmigkeit, Keuchen oder Schwierigkeiten beim Atmen; Gefühl, das Bewusstsein zu verlieren. Wenn Sie das Gefühl haben, dass Ropivacain Noridem eine allergische Reaktion hervorruft, sagen Sie dies sofort Ihrem Arzt.

Andere mögliche Nebenwirkungen:

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Behandelten betreffen)

- Niedriger Blutdruck (Hypotension). Sie können sich schwindelig oder benommen fühlen.
- Unwohlsein (Übelkeit).

Häufig (kann bis zu 1 von 10 Behandelten betreffen)

- Kribbeln.
- Schwindelgefühl.
- Kopfschmerzen.
- Langsamer oder schneller Herzschlag (Bradykardie, Tachykardie).
- Hoher Blutdruck (Hypertension).
- Übelkeit (Erbrechen).
- Schwierigkeiten beim Wasserlassen.
- Hohe Körpertemperatur (Fieber) oder Zittern (Schüttelfrost).
- Rückenschmerzen.

Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Behandelten betreffen)

- Angstzustände.
- Herabgesetzte Empfindlichkeit der Haut.
- Ohnmacht.
- Atemnot.
- Niedrige Körpertemperatur (Hypothermie).
- Bestimmte Symptome können auftreten, wenn die Injektion versehentlich in ein Blutgefäß gespritzt wurde oder Ihnen zu viel Ropivacain Noridem verabreicht wurde (siehe auch „Wenn eine größere Menge Ropivacain Noridem bei Ihnen angewendet wurde, als vorgesehen“). Dazu gehören Krampfanfälle, Benommenheit oder Schwindelgefühl, Taubheit der Lippen und des Mundbereichs, Taubheit der Zunge, beeinträchtigtes Hören, beeinträchtigtes Sehen, Probleme beim Sprechen, Muskelsteifigkeit und Zittern.

Selten (kann bis zu 1 von 1 000 Behandelten betreffen)

- Herzinfarkt (Herzstillstand).
- Unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmien).

Nicht bekannt (Häufigkeit kann anhand der verfügbaren Daten nicht geschätzt werden)

- Horner-Syndrom.

Andere mögliche Nebenwirkungen sind:

- Taubheitsgefühle aufgrund einer Nervenreizung, die durch die Injektionsnadel verursacht wurde. Diese geht normalerweise schnell vorüber.
- Unfreiwillige Muskelbewegungen (Dyskinesie).

Mögliche Nebenwirkungen, die bei anderen Lokalanästhetika beobachtet wurden und möglicherweise auch bei Ropivacain Noridem auftreten können, sind:

- Nervenschäden. Diese können selten (kann bis zu 1 von 1 000 Behandelten betreffen) dauerhafte Probleme verursachen.

- Wenn zu viel Ropivacain Noridem in die Rückenmarksflüssigkeit injiziert wird, kann der ganze Körper betäubt (anästhesiert) werden.
- Eine epidurale Injektion (Injektion in den Zwischenraum um Ihre Rückenmarksnerven) kann zu einer Unterbrechung einer Nervenverbindung vom Gehirn zu Ihrem Kopf und Hals führen, insbesondere bei schwangeren Frauen, was manchmal zu einem so genannten Horner-Syndrom führen kann. Dies äußert sich in einer Verkleinerung der Pupillen, einem Herabhängen des oberen Augenlids und einer fehlenden Schweißproduktion durch die Schweißdrüsen. Es verschwindet von selbst, wenn die Behandlung beendet wird.

Weitere Nebenwirkungen bei Kindern

Bei Kindern können die gleichen Nebenwirkungen auftreten, mit Ausnahme von niedrigem Blutdruck, der bei Kindern seltener vorkommt (kann bis zu 1 von 10 behandelten Kindern betreffen), und Übelkeit, die bei Kindern häufiger auftritt (kann mehr als 1 von 10 behandelten Kindern betreffen).

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 über das nationale Meldesystem anzeigen:

Bundesamt für Sicherheit im Gesundheitswesen
 Traisengasse 5
 1200 WIEN
 ÖSTERREICH
 Fax: + 43 (0) 50 555 36207
 Website: <http://www.basg.gv.at/>

Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist Ropivacain Noridem aufzubewahren?

- Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.
- Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Etikett und auf dem Umkarton nach „Verw. bis“ angegebenen Verfallsdatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.
- Polypropylen-Ampullen (mit Blisterpackung): Nicht über 30 °C lagern. Nicht einfrieren. / Polypropylen-Ampullen (ohne Blisterpackung): Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.
- Normalerweise wird Ropivacain Noridem von Ihrem Arzt oder im Krankenhaus bei Ihnen angewendet.
- Nach dem erstmaligen Öffnen: Chemische und physikalische Stabilität wurden für 24 Stunden bei 2 bis 8 °C nachgewiesen. Aus mikrobiologischer Sicht ist das Produkt sofort zu verwenden.
- Die Anwender sind auch für die Qualität des Produktes verantwortlich, wenn es erstmalig geöffnet und nicht sofort verwendet wird. Das Arzneimittel muss vor dem Gebrauch visuell geprüft werden. Die Lösung darf nur dann verwendet werden, wenn sie klar und praktisch partikelfrei ist und wenn das Behältnis unbeschädigt ist.
- Sie sind außerdem für die richtige Entsorgung von nicht verwendetem Ropivacain Noridem verantwortlich.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was Ropivacain Noridem enthält

- Der Wirkstoff ist: Ropivacainhydrochlorid

1 ml Injektionslösung enthält Ropivacain als 7,94 mg Ropivacainhydrochlorid Monohydrat (entsprechend 7,5 mg Ropivacainhydrochlorid).

Jede Ampulle mit 10 ml Injektionslösung enthält Ropivacain als 79,4 mg Ropivacainhydrochlorid-Monohydrat (entsprechend 75 mg Ropivacainhydrochlorid)

Jede Ampulle mit 20 ml Injektionslösung enthält Ropivacain als 158,7 mg Ropivacainhydrochlorid-Monohydrat (entsprechend 150 mg Ropivacainhydrochlorid)

- Die sonstigen Bestandteile sind: Natriumchlorid, Natriumhydroxid (zur pH-Wert-Einstellung), Salzsäure (3,6 %) (zur pH-Wert-Einstellung), Wasser für Injektionszwecke. Weitere Informationen zu Natrium finden Sie in Abschnitt 2.

Wie Ropivacain Noridem aussieht und Inhalt der Packung

Ropivacain Noridem ist eine klare, farblose Lösung zur Injektion.

Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml Injektionslösung ist erhältlich als:

Sterile 10 ml oder 20 ml Ampullen in Blisterpackungen in Packungen zu 5 Stück. Jede Ampulle ist einzeln in einer Kunststoffblisterpackung aus Polypropylen verpackt.

oder

10 ml oder 20 ml Ampullen in Packungen zu 5 Stück. Diese Packungen dürfen nicht in intraoperativen (aseptischen) Umgebungen verwendet werden.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Pharmazeutischer Unternehmer

Noridem Enterprises Limited
Evagorou & Makariou
Mitsi Gebäude 3, Büro 115
1065 Nikosia, Zypern

Hersteller:

DEMO S.A. Pharmaceutical Industry
21st km National Road Athens-Lamia
14568 Krioneri, Attiki, Griechenland

Mitvertrieb

DEMO S.A. Pharmaceutical Industry
21st km National Road Athens-Lamia
14568 Krioneri, Attiki
Griechenland
Tel.: +30 210 8161802, Fax: +30 210 8161587

Z.Nr.:

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

Deutschland:	Ropivacain-HCl Noridem 7,5mg/ml Injektionslösung
Niederlande:	Ropivacaine-HCl Noridem 7,5mg/ml oplossing voor injectie
Frankreich:	ROPIVACAINE NORIDEM 7,5 mg/mL, solution injectable
Belgien	Ropivacain HCl Noridem 7,5 mg/ml solution injectable - oplossing voor injectie - Injektionslösung
Luxemburg:	ROPIVACAINE NORIDEM 7,5 mg/mL, solution injectable
Zypern:	ZITAMIN 7,5 mg /mL Ενέσιμο διάλυμα

Griechenland:	ZITAMIN 7,5 mg /mL Ενέσιμο διάλυμα
Österreich:	Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml Injektionslösung
Dänemark:	Ropivacaine Noridem
Finnland:	Ropivacaine Noridem 7,5 mg/ml injektioneste, liuos
Norwegen:	Ropivacaine Noridem
Schweden:	Ropivacaine Noridem
Spanien:	Ropivacaina Noridem 7,5 mg/ml solución inyectable EFG
Portugal:	Ropivacaína Noridem
Polen:	Ropivacaine Noridem
Italien:	Ropivacaina Noridem

Diese Gebrauchsinformation wurde zuletzt überarbeitet im 06/2025.

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Dieses Informationsblatt ist eine abgekürzte Form der Fachinformation. Es ist auf Hinweise für die richtige Handhabung und Zubereitung des Produktes beschränkt. Es ist keine ausreichende Basis für die Entscheidung, ob das Präparat angewendet werden kann. Bitte ziehen Sie für weitere Informationen die Fachinformation heran.

In alkalischen Lösungen können Niederschläge auftreten, da Ropivacain bei einem pH-Wert > 6 schwer löslich ist.

Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml Infusionslösung ist chemisch und physikalisch kompatibel mit den folgenden Produkten.

Die Kompatibilität mit anderen Lösungen als den unten erwähnten wurde nicht untersucht.

Konzentration von Ropivacain: 1,5 bis 2 mg/ml	
Zusatz	Konzentration
Fentanylcitrat	3,0 mg/l
Diamorphinhydrochlorid	25 mg/l
Konzentration von Ropivacain: 2 mg/l	
Zusatz	Konzentration
Sulfentanylcitrat	0,5 – 1 mg/l

Ropivacain Noridem darf nur von – oder unter der Aufsicht von – Ärzten angewendet werden, die in der Regionalanästhesie erfahren sind.

Ropivacain Noridem ist nur zur einmaligen Anwendung bestimmt. Nicht verwendete Lösung muss entsorgt werden.

Das Arzneimittel muss vor dem Gebrauch visuell geprüft werden. Die Lösung darf nur dann verwendet werden, wenn sie klar und praktisch partikelfrei ist und wenn das Behältnis unbeschädigt ist.

Der intakte Behälter darf nicht erneut autoklaviert werden.

Nur Packungen, die sterile Ampullen in Blistern enthalten, dürfen in intraoperativen (aseptischen) Umgebungen verwendet werden.

Dauer der Haltbarkeit nach dem ersten Öffnen

Chemische und physikalische Stabilität wurden für 24 Stunden bei 2 bis 8 °C nachgewiesen.

Aus mikrobiologischer Sicht ist das Produkt unmittelbar anzuwenden, außer die Methode zum Öffnen schließt das Risiko einer mikrobiellen Kontamination aus.

Wird es nicht unmittelbar angewendet, liegen die Verwendungsdauer und Aufbewahrungsbedingungen in der Verantwortlichkeit des Anwenders.

Dauer der Haltbarkeit nach dem Mischen

Die chemische und physikalische Stabilität wurde für 96 Stunden bei 20 bis 25 °C nachgewiesen.

Aus mikrobiologischer Sicht sind Mischungen unmittelbar anzuwenden. Werden diese nicht unmittelbar angewendet, liegen die Aufbewahrungsdauer und –bedingungen vor der Anwendung in der Verantwortung des Anwenders und dürfen 24 Stunden bei 2 bis 8 °C nicht überschreiten, außer das Mischen fand unter kontrollierten und validierten Verhältnissen statt.

Dosierung bei Erwachsenen und Jugendlichen älter als 12 Jahre

Die folgende Tabelle dient als Dosierungsleitfaden für gebräuchliche Blockaden. Es ist die kleinste Dosis anzuwenden, die eine wirksame Blockade hervorruft. Für die Festlegung der Dosis sind die Erfahrungen des Arztes sowie die Kenntnisse über den Allgemeinzustand des Patienten ausschlaggebend.

	Konz. mg/ml	Volumen ml	Dosis mg	Beginn Minuten	Dauer Stunden
CHIRURGISCHE ANÄSTHESIE					
Lumbale epidurale Gabe					
Chirurgie	7,5	15 bis 25	113 bis 188	10 bis 20	3 bis 5
	10,0	15 bis 20	150 bis 200	10 bis 20	4 bis 6
Kaiserschnitt	7,5	15 bis 20	113 bis 150 ⁽¹⁾	10 bis 20	3 bis 5
Thorakale epidurale Gabe					
Blockade bei postoperativem Schmerz	7,5	5 bis 15 (abhängig von der Höhe der Injektion)	38 bis 113	10 bis 20	n/z ⁽²⁾
Große Nervenblockaden (*)					
(Plexus-brachialis-Blockaden)	7,5	30 bis 40	225 bis 300 ⁽³⁾	10 bis 25	6 bis 10
Leistungs- und Infiltrationsanästhesie (z. B. kleinere Nervenblockaden und Infiltration)	7,5	1 bis 30	7,5 bis 225	1 bis 15	2 bis 6
AKUTE SCHMERZTHERAPIE					
Lumbale epidurale Gabe					
Bolus	2,0	10 bis 20	20 bis 40	10 bis 15	0,5 bis 1,5
Intermittierende Injektion (<i>top-up</i>) (z. B. Behandlung von Wehenschmerz)	2,0	10 bis 15 (Minimu m- intervall 30 Min.)	20 bis 30		
Kontinuierliche Infusion z. B. geburtshilfliche Analgesie	2,0	6 bis 10 ml/h	12 bis 20 mg/h	n/z	n/z

Postoperative Analgesie	2,0	6 bis 14 ml/h	12 bis 28 mg/h	n/z	n/z
Thorakale epidurale Gabe					
Kontinuierliche Infusion (Behandlung postoperativer Schmerzen)	2,0	6 bis 14 ml/h	12 bis 28 mg/h	n/z	n/z
Leistungs- und Infiltrationsanästhesie					
(z. B. kleinere Nervenblockaden und Infiltration)	2,0	1 bis 100	2 bis 200	1 bis 5	2 bis 6
Periphere Nervenblockade (z. B. bei N. femoralis-Blockade oder interskalenäre Blockade)					
Kontinuierliche Infusion oder intermittierende Injektionen (z. B. Behandlung postoperativer Schmerzen)	2,0	5 bis 10 ml/h	10 bis 20 mg/h	n/z ⁽²⁾	n/z ⁽²⁾

Die in der Tabelle angegebenen Dosierungen sind so festgelegt, dass eine wirksame Blockade erreicht wird. Sie sind als Richtlinien zur Anwendung bei Erwachsenen zu betrachten. Individuelle Abweichungen hinsichtlich des Einsetzens und Dauer der Blockade treten auf. Die Angaben in der Spalte "Dosis" geben die erwarteten durchschnittlichen Dosisbereiche an. Hinsichtlich der Faktoren, die spezifische Blocktechniken betreffen, und für individuelle Patientenbedürfnisse ist Fachliteratur zu konsultieren.

- * Hinsichtlich der großen Nervenblockaden kann nur für die Plexus-brachialis-Blockaden eine Dosierungsempfehlung gegeben werden. Für andere große Nervenblockaden können geringere Dosen erforderlich sein. Es liegen zurzeit keine Erfahrungen für spezifische Dosiseempfehlungen für andere Blockaden vor.
- (1) Zunehmende Dosen sind anzuwenden, als Anfangsdosis sind ca. 100 mg (97,5 mg = 13 ml; 105 mg = 14 ml) innerhalb von 3 bis 5 min anzuwenden. Zwei zusätzliche Dosen, insgesamt 50 mg, können bei Bedarf verabreicht werden.
- (2) n/z = nicht zutreffend.
- (3) Die Dosis für eine große Nervenblockaden ist je nach Verabreichungsort und Patientenzustand anzupassen. Interskalenäre und supraklavikuläre Plexus-brachialis-Blockaden können - unabhängig vom verwendeten Lokalanästhetikum – mit einer größeren Häufigkeit von schwerwiegenden Nebenwirkungen verbunden sein (siehe Abschnitt 4.4 „Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung“ in der Fachinformation).

Im Allgemeinen erfordert die Anästhesie für chirurgische Eingriffe (z. B. epidurale Applikation) die Anwendung höherer Konzentrationen und Dosen. Zur Epiduralanästhesie wird Ropivacain Noridem 10 mg zur Injektion empfohlen, da hier eine ausgeprägte motorische Blockade für die Operation erforderlich ist. Zur Schmerztherapie (z. B. epidurale Applikation zur Behandlung akuter Schmerzzustände) werden die niedrigeren Konzentrationen und Dosen empfohlen.

Art der Anwendung

Zur Vermeidung einer intravasalen Injektion wird eine sorgfältige Aspiration empfohlen. Wenn eine hohe Dosis injiziert werden soll, wird die vorherige Verabreichung einer Testdosis von 3 bis 5 ml Lidocain (Lignocaine) mit Adrenalin (Epinephrin) empfohlen. Eine versehentliche intravaskuläre

Injektion lässt sich an einer vorübergehenden Erhöhung der Herzfrequenz und eine unbeabsichtigte intrathekale Injektion durch Anzeichen einer Spinalblockade erkennen.

Eine Aspiration ist vor und während der Anwendung der Hauptdosis zu wiederholen, welche langsam oder in steigenden Dosen mit einer Geschwindigkeit von 25 bis 50 mg/min zu injizieren ist, wobei die vitalen Funktionen des Patienten unter dauerndem verbalem Kontakt streng zu überwachen sind. Beim Auftreten toxischer Symptome muss die Injektion sofort gestoppt werden.

Bei länger dauernden Blockaden, entweder durch kontinuierliche Infusion oder durch wiederholte Bolusinjektion, müssen die Risiken toxischer Plasmakonzentrationen oder lokaler Nervenläsionen bedacht werden. Die bei Operationen und postoperativer Analgesie über einen Zeitraum von 24 Stunden kumulativ verabreichten Dosen von bis zu 675 mg Ropivacain wurden vom Erwachsenen gut vertragen, ebenso wie die postoperativ über einen Zeitraum von 72 Stunden kontinuierlich über eine epidurale Infusion verabreichten Dosen von bis zu 28 mg/Stunde. Eine begrenzte Anzahl von Patienten erhielt höhere Dosen von bis zu 800 mg pro Tag, die mit relativ wenigen Nebenwirkungen verbunden waren.

Zur Behandlung von Schmerzen nach einer Operation wird folgende Technik empfohlen:

Falls dies nicht schon präoperativ geschehen ist, wird via Epiduralkatheter mit Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml Injektionslösung 10 ml oder 20 ml eine Epiduralanästhesie eingeleitet. Die Analgesie wird mit einer Infusion von Ropivacain Noridem 2 mg/ml Infusionslösung aufrechterhalten.

Infusionsgeschwindigkeiten von 6 bis 14 ml/Stunde (12 bis 28 mg) sichern bei mäßigen bis schweren postoperativen Schmerzen in den meisten Fällen ausreichende Analgesie mit nur geringer und nicht progressiver motorischer Blockade. Die maximale Anwendungsdauer der Epiduralblockade beträgt 3 Tage. Der analgetische Effekt muss engmaschig überwacht werden, damit bei geringem Restschmerz der Katheter baldmöglichst entfernt werden kann. Mit dieser Technik wird eine signifikante Reduktion des Bedarfes an Opioiden erreicht.

Bei länger andauernden kontinuierlichen peripheren Nervenblockaden, entweder durch kontinuierliche Infusion oder wiederholte Injektionen muss das Risiko von toxischen Plasmakonzentrationen bzw. von lokalen Nervenläsionen bedacht werden.

Konzentrationen über 7,5 mg Ropivacain/ml sind für die Indikation Kaiserschnitt nicht dokumentiert.

Kinder und Jugendliche

Epiduralanästhesie: Pädiatrische Patienten im Alter von 0 Jahren (termingerecht Geborene) bis einschließlich 12 Jahren

	Konz. mg/ml	Volumen ml/kg	Dosis mg/kg
BEHANDLUNG AKUTER SCHMERZEN (intra- und postoperativ)			
Einzeitige kaudale epidurale Blockade			
Blockade unterhalb von T12, bei Kindern mit einem Körpergewicht von bis zu 25 kg	2	1	2
Kontinuierliche epidurale Infusion			
Bei Kindern mit einem Körpergewicht von bis zu 25 kg			
<i>0 bis 6 Monate</i>			
Bolus ^a	2	0,5 bis 1	1 bis 2
Infusion bis zu 72 Stunden	2	0,1 ml/kg/h	0,2 mg/kg/h
<i>6 bis 12 Monate</i>			
Bolus ^a	2	0,5 bis 1	1 bis 2

Infusion bis zu 72 Stunden	2	0,2 ml/kg/h	0,4 mg/kg/h
<i>1 bis 12 Jahre</i>			
Bolus ^b	2	1	2
Infusion bis zu 72 Stunden	2	0,2 ml/kg/h	0,4 mg/kg/h

Die Dosierung in der Tabelle ist als Richtlinie für die Anwendung bei Kindern zu betrachten. Individuelle Schwankungen können vorkommen. Bei übergewichtigen Kindern ist oft eine Dosisreduzierung notwendig. Die Dosierung muss dann auf dem idealen Körpergewicht basieren. Das Volumen für die einmalige Epiduralanästhesie und für die epiduralen Bolusinjektionen darf 25 ml pro Patient nicht überschreiten. Hinsichtlich der Faktoren, die spezifische Blocktechniken betreffen, und für individuelle Patientenbedürfnisse ist Fachliteratur zu konsultieren.

^a Dosen im unteren Bereich des Dosisbereichs werden für thorakale epidurale Blockaden empfohlen, während Dosen im oberen Bereich für lumbale epidurale Blockaden und Kaudal-Blockaden empfohlen werden.

^b Empfohlen für lumbale epidurale Blockaden. Es ist sinnvoll, die Bolusgabe für eine thorakale epidurale Analgesie zu reduzieren.

Periphere Nervenblockaden: Kleinkinder ab 1 Jahr und Kinder bis einschließlich 12 Jahren

	Konz. mg/ml	Volumen ml/kg	Dosis mg/kg
BEHANDLUNG AKUTER SCHMERZEN			
(intra- und postoperativ)			
Einzeitige Injektionen zur peripheren Nervenblockade (z. B. Ilioinguinalnerv-Blockade, Plexus-brachialis-Blockade, Fascia-iliaca-Kompartiment-Blockade)	2,0	0,5 bis 0,75	1,0 bis 1,5
Multiple Blockaden	2,0	0,5 bis 1,5	1,0 bis 3,0
Kontinuierliche Infusion zur peripheren Nervenblockade Infusion bis zu 72 Stunden	2,0	0,1 bis 0,3 ml/kg/h	0,2 bis 0,6 mg/kg/h

Die Dosierung in der Tabelle ist als Richtlinie für die Anwendung bei Kindern zu betrachten. Individuelle Schwankungen können vorkommen. Bei übergewichtigen Kindern ist oft eine Dosisreduzierung notwendig. Die Dosierung muss dann auf dem idealen Körpergewicht basieren. Hinsichtlich der Faktoren, die spezifische Blocktechniken betreffen und für individuelle Patientenbedürfnisse, sind Fachbücher zu konsultieren.

Art der Anwendung

Zur Vermeidung einer intravasalen Injektion wird eine sorgfältige Aspiration vor und während der Injektion empfohlen. Die Vitalfunktionen des Patienten sind während der Injektion engmaschig zu überwachen. Falls toxische Symptome auftreten, muss die Injektion sofort gestoppt werden.

Die Fraktionierung der berechneten Dosis des Lokalanästhetikums wird bei jeder Anwendungsart empfohlen.

Die Anwendung von Ropivacain Noridem 7,5 mg/ml und 10 mg/ml bei Kindern kann mit toxischen systemischen und zentralen Nebenwirkungen verbunden sein. Geringere Konzentrationen (2 mg/ml) sind für die Anwendung in dieser Patientengruppe geeigneter.

Die empfohlene Dosierung von Ropivacain Noridem für die periphere Nervenblockade bei Kleinkindern und Kindern gibt Richtgrößen an für Kinder ohne schwerwiegende Erkrankung. Bei

Kindern mit schwerwiegenden Erkrankungen werden eher konservative Dosierungen und eine engmaschige Überwachung empfohlen.

Einzeitige Injektionen zur peripheren Nervenblockade (z. B. Ilioinguinalnerv-Blockade, Plexus-brachialis-Blockade, Fascia-iliaca-Kompartiment-Blockade) dürfen eine Dosierung von 2,5 bis 3,0 mg/kg nicht überschreiten.

Die Anwendung von Ropivacain bei frühgeborenen Kindern ist nicht belegt.