

**Gebrauchsinformation: Information für Anwender****Bucain<sup>®</sup> hyperbar 5 mg/ml Injektionslösung**

Bupivacainhydrochlorid

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

**1. Was ist Bucain und wofür wird es angewendet?**

Bucain ist ein Lokalanästhetikum (Arzneimittel zur örtlichen Betäubung) vom Substanztyp der Säureamide mit Langzeitwirkung.

Bucain wird zur Betäubung (Anästhesie) bestimmter Körperteile während einer Operation bei Erwachsenen und Kindern aller Altersklassen angewendet.

**2. Was sollten Sie vor der Anwendung von Bucain beachten?**

**Bucain darf nicht angewendet werden,**

- wenn Sie allergisch gegen Bupivacainhydrochlorid, andere Lokalanästhetika vom Amid-Typ oder einen der in Abschnitt 6. genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind
- bei schweren Störungen des Herz-Reizleitungssystems
- bei akut dekompensierter Herzinsuffizienz (akutes Versagen der Herzleistung)
- zur intravasalen Injektion (Einspritzen in ein Blutgefäß)

- bei natürlicher (vaginaler) Entbindung
- in Kombination mit Adrenalin bei bestimmten Anästhesie-Techniken (z.B. Peniswurzelblock, Oberst-Block) zur Betäubung von bestimmten Körperteilen, bei denen Bereiche mit Endarterien betroffen sind.

Zusätzlich sind die speziellen Gegenanzeigen für die Spinalanästhesie zu beachten, wie z.B.

- nicht korrigierter Mangel an Blutvolumen
- erhebliche Störungen der Blutgerinnung
- erhöhter Hirndruck
- Infektion des zentralen Nervensystems
- Infektion im Punktionsgebiet
- pathologische anatomische Veränderungen

Zur Durchführung einer rückenmarksnahen Anästhesie unter den Bedingungen einer Blutgerinnungsprophylaxe, siehe unter „Welche Vorsichtsmaßnahmen müssen beachtet werden?“ am Ende der Packungsbeilage.

### **Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen**

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, bevor bei Ihnen Bucain angewendet wird, insbesondere bei

- Nieren- oder Lebererkrankung
- Gefäßverschlüssen
- Arteriosklerose (Gefäßverkalkung)
- Nervenschädigung durch Zuckerkrankheit
- Injektion in ein entzündetes (infiziertes) Gebiet

Befragen Sie hierzu bitte Ihren Arzt. Dies gilt auch, wenn diese Angaben bei Ihnen früher einmal zutrafen.

#### *Hinweis*

Die Durchführung der Spinalanästhesie bei Jugendlichen und Erwachsenen bis ca. 30 Jahren wird wegen der in dieser Altersgruppe häufig auftretenden postspinalen Kopfschmerzen nicht empfohlen.

### **Ältere Patienten**

Vornehmlich bei älteren Patienten kann ein plötzlicher Blutdruckabfall als Komplikation bei einer Spinalanästhesie auftreten.

### **Anwendung von Bucain 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.

Die gleichzeitige Applikation von Bucain und gefäßverengender Arzneimittel führt zu einer längeren Wirkdauer.

Die Wirkung nicht depolarisierender Muskelrelaxantien wird durch Bucain verlängert.

Bei gleichzeitiger Anwendung von Aprindin und Bucain ist eine Summation der Nebenwirkungen möglich. Aprindin hat aufgrund der chemischen Strukturähnlichkeit mit Lokalanästhetika ähnliche Nebenwirkungen.

Ein toxischer Synergismus wird für zentrale Analgetika und Ether beschrieben.

Kombinationen verschiedener Lokalanästhetika rufen additive Wirkungen am kardiovaskulärem System und ZNS hervor.

### **Anwendung von Bucain zusammen mit Nahrungsmitteln und Getränken**

Keine Angaben.

### **Schwangerschaft und Stillzeit**

Wenn Sie schwanger sind oder stillen, oder wenn Sie vermuten schwanger zu sein oder beabsichtigen schwanger zu werden, fragen Sie vor der Anwendung dieses Arzneimittels Ihren Arzt oder Apotheker um Rat.

Die Anwendung von Bupivacain in der Frühschwangerschaft sollte nur unter strengster Nutzen-/Risiko-Abschätzung erfolgen, da im Tierversuch fruchtschädigende Wirkungen beobachtet worden sind und mit einer Anwendung von Bupivacain am Menschen während der Frühschwangerschaft keine Erfahrungen vorliegen.

Als mögliche Komplikation des Einsatzes von Bupivacain in der Geburtshilfe ist das Auftreten einer arteriellen Hypotension bei der Mutter anzusehen.

Nach Gabe von Bupivacain unter der Geburt kann es zu neurophysiologischen Beeinträchtigungen des Neugeborenen kommen.

Im Zusammenhang mit einer Anwendung bei der Parazervikalblockade ist von fetalen Bradykardien und Todesfällen berichtet worden.

In der Geburtshilfe darf bei natürlicher Entbindung Bucain nicht angewendet werden. Die geburtshilfliche Anwendung ist ausschließlich bei Sectio caesarea indiziert, da Bucain eine starke motorische Blockade bewirkt. Bei vaginaler Entbindung sind grundsätzlich niedrigere Konzentrationen anzuwenden.

Nach geburtshilflicher Periduralanästhesie mit Bupivacain konnte bei fünf Frauen in einem Zeitraum von 2 bis 48 Stunden nach der Geburt kein Bupivacain in der Muttermilch nachgewiesen werden (Nachweisgrenze < 0,02 µg/ml, maximale maternale Serumspiegel von  $0,45 \pm 0,06$  µg/ml).

Über die Auswirkungen einer Spinalanästhesie mit Bupivacain während der Stillzeit liegen keine Erkenntnisse hinsichtlich Sicherheit und Unbedenklichkeit vor.

### **Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen**

Nach einer Spinalanästhesie mit Bucain darf der Patient nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen oder Maschinen bedienen. Über den Zeitraum muss vom Arzt im Einzelfall entschieden werden. Der Patient sollte sich nur in Begleitung nach Hause begeben und keinen Alkohol zu sich nehmen.

### **Bucain hyperbar 5 mg/ml enthält Natrium**

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

## **3. Wie ist Bucain anzuwenden?**

Bucain wird Ihnen von einem Arzt verabreicht, der über das nötige Wissen und über die entsprechenden Erfahrungen mit den Methoden der Lokalanästhesie verfügt.

Die folgenden Angaben gelten, soweit Ihr Arzt Bucain nicht anders verordnet hat.

Grundsätzlich gilt, dass nur die kleinste Dosis verabreicht werden darf, mit der die gewünschte ausreichende Anästhesie erreicht wird. Die Dosierung ist entsprechend den Besonderheiten des Einzelfalles individuell vorzunehmen.

Soweit nicht anders verordnet, gelten folgende Dosierungsrichtlinien:

Die Angaben für die empfohlenen Dosen gelten für Erwachsene mit durchschnittlicher Körpergröße und -gewicht (ca. 70 kg) bei einmaliger Anwendung.

1 ml Bucain hyperbar 5 mg/ml enthält 5 mg Bupivacainhydrochlorid.

#### Dosierungsbeispiele:

Operationsgebiet	Anästhesieniveau	Bucain hyperbar 5 mg/ml in ml
Anal-Bereich	S 3 (Sattelblock)	0,5 – 2,0
Untere Extremität ohne Blutsperre	T 12 (tiefe Spinalanästhesie)	1,0 – 2,5
Untere Extremität mit Blutsperre, Leistengegend, Hoden	T 10 (mittelhohe Spinalanästhesie)	1,5 – 3,0
Unterbauch, Oberbauchlaparatomien	T 5 (hohe Spinalanästhesie)	2,0 – 4,0

Die empfohlene Maximaldosis bei einzeitiger Anwendung beträgt 20 mg Bupivacainhydrochlorid, entsprechend 4 ml Bucain hyperbar 5 mg/ml.

Bei Patienten mit reduziertem Allgemeinzustand müssen grundsätzlich kleinere Dosen angewendet werden.

Für die Injektion am sitzenden Patienten werden obere Dosisbereiche empfohlen. Bei Seitenlage des Patienten, bei Halbseiten-Anästhesie, bei älteren Patienten sowie in der Schwangerschaft sind untere Dosisbereiche angezeigt.

Bei Patienten mit bestimmten Vorerkrankungen (Gefäßverschlüssen, Arteriosklerose oder Nervenschädigung bei Zuckerkrankheit) ist die Dosis ebenfalls um ein Drittel zu verringern, wenn eine Spinalanästhesie überhaupt indiziert ist.

Bei eingeschränkter Leber- oder Nierenfunktion können besonders bei wiederholter Anwendung erhöhte Plasmaspiegel auftreten. In diesen Fällen wird ebenfalls ein niedrigerer Dosisbereich empfohlen.

#### **Anwendung bei Kindern und Jugendlichen**

Bucain wird von einem Anästhesisten, der in den Anästhesietechniken bei Kindern erfahren ist, langsam in den Spinalkanal (Teil der Wirbelsäule) gespritzt. Die Dosierung hängt von Alter und Gewicht des Patienten ab und wird vom Anästhesisten bestimmt.

## Art der Anwendung

Bucain ist zur intrathekalen Injektion bestimmt.

Bucain wird in einen Zwischenraum zwischen den Wirbeln L2/L3 und L4/L5 subarachnoidal injiziert.

Beim sitzenden Patienten sinkt die injizierte Lösung bevorzugt kaudal (in Steißrichtung), bei liegender Position wird die Ausbreitung des Anästhetikums durch Trendelenburg'sche Lagerung und umgekehrte Trendelenburg'sche Lagerung gesteuert. Die Position des Patienten bestimmt entsprechend die Ausbreitung nach kranial (in Richtung des Kopfes). Werden z.B. 3 ml Bucain hyperbar 5 mg/ml dem sitzenden Patienten bei L 3/L 4 injiziert, steigt das Anästhesieniveau bis T 10 - T 7; in liegender Position erreicht die Blockade T 7 - T 4.

Bei seitlicher Lagerung des Patienten kann im Bedarfsfall eine Halbseitenanästhesie erzielt werden. Nach ca. 10 - 30 Minuten ist Bucain fixiert und die Ausbreitung der anästhetischen Wirkung beendet.

Wenn sich 10 Minuten nach der Injektion keine Zeichen eines spinalen Blocks einstellen, kann die Spinalanästhesie mit der Erstdosis wiederholt werden. Eine zweite Injektion mit der Erstdosis ist auch möglich zum Zeitpunkt des Abklingens der Wirkung (nach ca. 2 - 3 Stunden). Mehr als zwei Injektionen sollten unterbleiben.

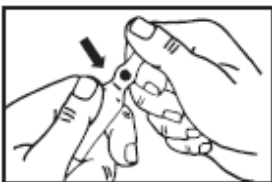
Eine wiederholte Anwendung dieses Arzneimittels kann aufgrund einer Tachyphylaxie (rasche Toleranzentwicklung gegenüber dem Arzneimittel) zu Wirkungseinbußen führen.

Durch den Zusatz von Glucose ist die Dichte von Bucain hyperbar 5 mg/ml auf 1,018 g/ml bei 20 °C, entsprechend 1,013 g/ml bei 37 °C, eingestellt.

Die Injektionslösung ist nur zur einmaligen Anwendung bestimmt. Die Anwendung muss unmittelbar nach Öffnung der Ampulle erfolgen. Nicht verbrauchte Reste sind zu verwerfen.

### Handhabung der One-point-cut- (OPC-) Glasampullen:

Zunächst die Flüssigkeit aus dem Ampullenhals nach unten schütteln.



Die Sollbruchstelle befindet sich unterhalb der Markierung.



Den Ampullenhals von diesem Punkt wegbrechen.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt oder Apotheker, wenn Sie den Eindruck haben, dass die Wirkung von Bucain zu stark oder zu schwach ist.

### Wenn Sie eine größere Menge Bucain erhalten haben, als Sie sollten

Die Zeichen einer Überdosierung lassen sich zwei qualitativ unterschiedlichen Symptomkomplexen zuordnen und unter Berücksichtigung der Intensitätsstärke gliedern:

- a) Zentralnervöse Symptome

**Leichte Intoxikation:**

Kribbeln in den Lippen und der Zunge, Taubheit im Mundbereich, Ohrensausen, metallischer Geschmack, Angst, Unruhe, Zittern, Muskelzuckungen, Erbrechen, Desorientiertheit.

**Mittelschwere Intoxikation:**

Sprachstörung, Benommenheit, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Schläfrigkeit, Verwirrtheit, Zittern, choreiforme Bewegungen (bestimmte Form von Bewegungsunruhe), Krämpfe (tonisch-klonisch), weite Pupillenöffnung, beschleunigte Atmung.

**Schwere Intoxikation:**

Erbrechen (Erstickungsgefahr), Schließmuskellähmung, Muskeltonusverlust, Reaktions- und Bewegungslosigkeit (Stupor), irreguläre Atmung, Atemstillstand, Koma, Tod.

**b) Kardiovaskuläre Symptome****Leichte Intoxikation:**

Herzklopfen, erhöhter Blutdruck, beschleunigter Herzschlag, beschleunigte Atmung.

**Mittelschwere Intoxikation:**

Beschleunigter Herzschlag, Herzrhythmusstörungen (Arrhythmie), Sauerstoffmangel, Blässe.

**Schwere Intoxikation:**

Starke Sauerstoffunterversorgung (schwere Zyanose), Herzrhythmusstörungen (verlangsamter Herzschlag, Blutdruckabfall, primäres Herzversagen, Kammerflimmern, Asystolie).

Bei rascher Anflutung des Lokalanästhetikums können die schweren Symptome sofort auftreten, ohne dass vorher leichtere Symptome zu registrieren sind.

Es sind die folgenden Gegenmaßnahmen erforderlich:

- Sofortige Unterbrechung der Zufuhr von Bucain hyperbar.
- Freihalten der Atemwege.
- Zusätzlich Sauerstoff zuführen; falls notwendig mit reinem Sauerstoff assistiert oder kontrolliert beatmen (zunächst über Maske und mit Beatmungsbeutel, dann erst über einen Trachealtubus). Die Sauerstofftherapie darf nicht bereits bei Abklingen der Symptome, sondern erst dann abgesetzt werden, wenn alle Vitalfunktionen zur Norm zurückgekehrt sind.
- Sorgfältige Kontrolle von Blutdruck, Puls und Pupillenweite.

Weitere mögliche Gegenmaßnahmen sind:

- Bei einem akuten und bedrohlichen Blutdruckabfall sollte unverzüglich eine Flachlagerung des Patienten mit Hochlagerung der Beine erfolgen und ein Beta-Sympathomimetikum langsam intravenös injiziert werden (z.B. 10 bis 20 Tropfen einer Lösung von 1 mg Isoprenalin in 200 ml Glukoselösung).

Zusätzlich ist eine Volumensubstitution vorzunehmen (z.B. mit kristalloiden Lösungen).

- Bei erhöhtem Vagotonus (Bradykardie) wird Atropin (0,5 bis 1,0 mg i.v.) verabreicht.

Bei Verdacht auf Herzstillstand sind die erforderlichen Maßnahmen der Reanimation durchzuführen.

- Konvulsionen werden mit kleinen, wiederholt verabreichten Dosen ultrakurz-wirkender Barbiturate (z.B. Thiopental-Natrium 25 bis 50 mg) oder mit Diazepam 5 bis 10 mg i.v. behandelt; dabei werden die Dosen fraktioniert bis zum Zeitpunkt der sicheren Kontrolle verabreicht.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass in vielen Fällen bei Anzeichen von Krämpfen die obligate Sauerstoffbeatmung zur Behandlung ausreicht.

Bei anhaltenden Krämpfen werden Thiopental-Natrium (250 mg) und ein kurzwirksames Muskelrelaxans verabreicht und nach Intubation wird mit 100 % Sauerstoff beatmet.

Die Krampfschwellendosis kann beim Menschen individuell unterschiedlich sein. Als Untergrenze werden 2,2 µg/ml Blutplasma angegeben.

Zentral wirkende Analeptika sind kontraindiziert bei Intoxikation durch Lokalanästhetika!

#### **Wenn die Anwendung von Bucain vergessen wurde**

Falls Sie der Meinung sind, dass Sie eine Dosis versäumt haben, sprechen Sie bitte mit Ihrem Arzt oder mit dem medizinischen Fachpersonal.

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.

Die möglichen Nebenwirkungen nach Anwendung von Bucain entsprechen weitgehend denen anderer Lokalanästhetika vom Säureamid-Typ. Unerwünschte, systemische Wirkungen, die bei Überschreiten eines Blutplasmaspiegels von 1,2 - 2 µg Bupivacain/ml auftreten können, sind methodisch (bedingt durch die Art der Anwendung), pharmakodynamisch oder pharmakokinetisch bedingt und betreffen das Zentralnervensystem und das Herzkreislaufsystem.

#### a) Methodisch bedingt:

Infolge der Injektion zu großer Lösungsmengen.

Durch unbeabsichtigte Injektion in ein Blutgefäß.

Durch unsachgemäße Lagerung des Patienten.

Durch hohe Spinalanästhesie (massiver Blutdruckabfall).

**b) Pharmakodynamisch bedingt:**

In äußerst seltenen Fällen können allergische Reaktionen auftreten.

Nach einer Spinalanästhesie treten häufig Harnblasenfunktionsstörungen auf.

**c) Pharmakokinetisch bedingt:**

Als mögliche Ursache für Nebenwirkungen müssen auch eventuelle abnorme Resorptionsverhältnisse oder Störungen beim Abbau in der Leber oder bei der Ausscheidung durch die Niere in Betracht gezogen werden.

Zusätzliche Nebenwirkungen bei Kindern und Jugendlichen:

Nebenwirkungen bei Kindern sind vergleichbar mit denen bei Erwachsenen.

**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 Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-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 Bucain aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Sie dürfen das Arzneimittel nach dem auf dem Behältnis und der äußeren Umhüllung nach „verwendbar bis“ angegebenen Verfalldatum nicht mehr verwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des angegebenen Monats.

**Hinweis auf Haltbarkeit nach Anbruch oder Zubereitung**

Die Injektionslösung ist nur zur einmaligen Anwendung bestimmt. Die Anwendung muss unmittelbar nach Öffnung der Ampulle erfolgen. Nicht verbrauchte Reste sind zu verwerfen.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nicht verwenden, wenn Sie Folgendes bemerken: Die Lösung ist nicht klar und das Behältnis ist nicht unversehrt.

Entsorgen Sie Arzneimittel niemals über das Abwasser (z.B. nicht über die Toilette oder das Waschbecken). Fragen Sie in Ihrer Apotheke, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei. Weitere Informationen finden Sie unter <https://www.bfarm.de/az-neimittelentsorgung>.

## 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

**Was Bucain hyperbar 5 mg/ml enthält**

Der Wirkstoff ist: Bupivacainhydrochlorid.

Die sonstigen Bestandteile sind: Glucose-Monohydrat, Natriumchlorid, Natriumhydroxid (E 524), Wasser für Injektionszwecke.

1 ml Injektionslösung enthält 5 mg Bupivacainhydrochlorid.

### **Wie Bucain hyperbar 5 mg/ml aussieht und Inhalt der Packung**

Bucain hyperbar 5 mg/ml steht in folgenden Packungsgrößen zur Verfügung:

#### **Bucain® hyperbar 5 mg/ml**

Glasampullen zu 4 ml

5 Ampullen

10 Ampullen

### **Pharmazeutischer Unternehmer**

Eugia Pharma (Malta) Limited

Vault 14, Level 2,

Valletta Waterfront,

Floriana FRN 1914

Malta

### **Mitvertrieb**

PUREN Pharma GmbH & Co. KG

Willy-Brandt-Allee 2

81829 München

Telefon: 089/558909 - 0

Telefax: 089/558909 - 240

### **Hersteller**

PUREN Pharma GmbH & Co. KG

Willy-Brandt-Allee 2

81829 München

oder

Solpharm

Pharmazeutische Erzeugnisse GmbH

Industriestraße 3

34212 Melsungen

**Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im Juni 2022.**

---

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

### **Welche Vorsichtsmaßnahmen müssen beachtet werden?**

Zur Vermeidung von Nebenwirkungen sollten folgende Punkte beachtet werden:

- Bei Risikopatienten und bei Verwendung höherer Dosierungen (mehr als 25 % der maximalen Einzeldosis bei einzeitiger Gabe) intravenösen Zugang für Infusion anlegen (Volumensubstitution).
- Dosierung so niedrig wie möglich wählen.
- Korrekte Lagerung des Patienten beachten.
- Vor Injektion sorgfältig in zwei Ebenen aspirieren.
- Nicht in infizierte Bereiche injizieren.
- Injektion langsam vornehmen.
- Blutdruck, Puls und Pupillenweite kontrollieren.
- Allgemeine und spezielle Kontraindikationen sowie Wechselwirkungen mit anderen Mitteln beachten.

Vor der spinalen Injektion des Lokalanästhetikums ist darauf zu achten, dass das Instrumentarium zur Wiederbelebung, wie z.B. zur Freihaltung der Atemwege, zur Sauerstoffzufuhr und die Notfallmedikation zur Therapie toxischer Reaktionen sofort verfügbar sind.

Entsprechende Kenntnisse zur erfolgreichen Durchführung einer Spinalanästhesie werden als bekannt vorausgesetzt.

Es ist zu beachten, dass unter Behandlung mit Blutgerinnungshemmern (Antikoagulantien, wie z.B. Heparin), nichtsteroidalen Antirheumatika oder Plasmaersatzmitteln nicht nur eine versehentliche Gefäßverletzung im Rahmen der Schmerzbehandlung zu ernsthaften Blutungen führen kann, sondern dass allgemein mit einer erhöhten Blutungsneigung gerechnet werden muss. Gegebenenfalls sollten die Blutungszeit und die aktivierte partielle Thromboplastinzeit (aPTT) bestimmt, der Quick-Test durchgeführt und die Thrombozytenzahl überprüft werden. Diese Untersuchungen sollten bei Risikopatienten auch im Falle einer Low-dose-Heparinprophylaxe (vorsorgliche Behandlung mit dem Blutgerinnungshemmer Heparin in niedriger Dosis) vor der Anwendung von Bucain durchgeführt werden.

Eine Anästhesie bei gleichzeitiger Vorsorgetherapie zur Vermeidung von Thrombosen (Thromboseprophylaxe) mit niedermolekularem Heparin sollte nur unter besonderer Vorsicht durchgeführt werden.

Bei bestehender Behandlung mit nichtsteroidalen Antirheumatika (z.B. Acetylsalicylsäure) wird in den letzten fünf Tagen vor einer geplanten rückenmarksnahen Injektion eine Bestimmung der Blutungszeit als notwendig angesehen.