

#### 1. BEZEICHNUNG DER ARZNEIMITTEL

JURNISTA® 4 mg Retardtabletten JURNISTA® 8 mg Retardtabletten JURNISTA® 16 mg Retardtabletten JURNISTA® 32 mg Retardtabletten JURNISTA® 64 mg Retardtabletten

# 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Jede JURNISTA 4 mg Retardtablette enthält 4,36 mg und setzt 4 mg Hydromorphonhydrochlorid, entsprechend 3,56 mg Hydromorphon, frei.

Jede JURNISTA 8 mg Retardtablette enthält 8,72 mg und setzt 8 mg Hydromorphon-hydrochlorid, entsprechend 7,12 mg Hydromorphon, frei.

Jede JURNISTA 16 mg Retardtablette enthält 16,35 mg und setzt 16 mg Hydromorphon-hydrochlorid, entsprechend 14,24 mg Hydromorphon, frei.

Jede JURNISTA 32 mg Retardtablette enthält und setzt 32,00 mg Hydromorphonhydrochlorid, entsprechend 28,48 mg Hydromorphon, frei.

Jede JURNISTA 64 mg Retardtablette enthält und setzt 64,00 mg Hydromorphonhydrochlorid, entsprechend 56,96 mg Hydromorphon, frei.

Sonstiger Bestandteil mit bekannter Wirkung: Jede 4 mg Tablette enthält 0,01 mg Lactose. Jede 8 mg Tablette enthält 4,37 mg Lactose. Jede 16 mg Tablette enthält 6,81 mg Lactose

Jede 32 mg Tablette enthält 10,02 mg Lactose

Jede 64 mg Tablette enthält 8,03 mg Lactose.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

#### 3. DARREICHUNGSFORM

Retardtablette.

JURNISTA 4 mg Tablette: blass beige, runde, bikonvexe Tablette, mit einseitigem Aufdruck ,HM 4' in schwarzer Tinte.

JURNISTA 8 mg Tablette: rote, runde, bikonvexe Tablette, mit einseitigem Aufdruck ,HM 8' in schwarzer Tinte.

JURNISTA 16 mg Tablette: gelbe, runde, bikonvexe Tablette, mit einseitigem Aufdruck ,HM 16' in schwarzer Tinte.

JURNISTA 32 mg Tablette: weiße, runde, bikonvexe Tablette, mit einseitigem Aufdruck ,HM 32' in schwarzer Tinte.

JURNISTA 64 mg Tablette: blaue, runde, bikonvexe Tablette, mit einseitigem Aufdruck ,HM 64' in schwarzer Tinte.

#### 4. KLINISCHE ANGABEN

#### 4.1 Anwendungsgebiete

Behandlung von starken Schmerzen bei Erwachsenen.

#### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

Dosierung

Ebenso wie bei anderen Opioid-Analgetika hängt die sichere und wirksame Anwendung von JURNISTA bei Schmerzpatienten von einer umfassenden Bewertung des Gesundheitszustandes des Patienten ab. Die Art der Schmerzen sowie der jeweiligen

Begleiterkrankungen des Patienten wird die Wahl der Dosierung beeinflussen. Da das Ansprechen auf Opioide individuell sehr verschieden ist, wird empfohlen, die Opioidtherapie bei allen Patienten mit einer konservativen Dosis zu beginnen und diese dann schrittweise so weit zu erhöhen, bis eine ausreichende analgetische Wirkung bei einem tolerablen Maß an Nebenwirkungen erreicht ist

Wie bei jedem anderen starken Opioid, sollte eine angemessene Prophylaxe bekannter Nebenwirkungen (zum Beispiel Obstipation) in Betracht gezogen werden.

JURNISTA darf nicht öfter als einmal in 24 Stunden eingenommen werden.

# Patienten, die derzeit nicht routinemäßig mit Opioiden behandelt werden

Beginn der Therapie – Die Anfangsdosis von JURNISTA sollte bei den meisten Patienten einmal 8 mg alle 24 Stunden betragen und 8 mg nicht überschreiten. Einige Patienten profitieren bei besserer Verträglichkeit von einer initialen Titrationsdosis von einmal 4 mg alle 24 Stunden.

Dosistitration und Dauertherapie - Nach Beginn der Therapie können Dosisanpassungen erforderlich sein, um für den Patienten das beste Verhältnis zwischen Schmerzlinderung und Nebenwirkungen zu erreichen. Die Dosis kann, sofern erforderlich, in Schritten von 4 oder 8 mg erhöht werden, abhängig vom Ansprechen und dem Bedarf zusätzlicher Schmerzlinderung. Es ist zu beachten, dass die Dosierung nicht öfter als jede vierte Dosis erhöht werden darf (wenn zum Beispiel die erste Dosis an einem Montag eingenommen wird, kann die Dosierung nicht früher als bei der vierten Dosis, am Donnerstag, erhöht werden) (für weitere Informationen siehe Individuelle Dosistitration und Erhaltungstherapie).

Da es bei Verwendung von Opioidpräparaten mit retardierter Wirkstofffreisetzung zeitaufwändiger sein kann, die Dosis bis zu einer ausreichenden analgetischen Wirkung aufzutitrieren, kann es ratsam sein, die Behandlung mit konventionellen Präparaten mit sofortiger Wirkstofffreisetzung zu beginnen (z.B. Hydromorphon oder Morphin mit sofortiger Freisetzung) und dann auf die jeweils entsprechende Gesamt-Tagesdosis von JURNISTA umzustellen. Zur Umrechnung dient die unten stehende Tabelle.

# Patienten, die derzeit regelmäßig mit Opioiden behandelt werden

Bei Patienten, die zum aktuellen Zeitpunkt mit Opioid-Analgetika behandelt werden, sollte sich die Anfangsdosierung von JUR-NISTA an der vorherigen Opioid-Tagesdosis orientieren; hierbei ist jeweils das übliche äquianalgetische Verhältnis zu Grunde zu legen. Bei anderen Opioiden als Morphin sollte zunächst die äquivalente Morphin-Gesamttagesdosis bestimmt werden und dann sollte anhand der untenstehenden Tabelle die äquivalente Gesamttagesdosis von JURNISTA ermittelt werden.

#### Umrechnungstabelle:

Multiplikationsfaktoren zur Umrechnung von der vorherigen Opioid-Tagesdosis in die Tagesdosis von JURNISTA

# (mg/Tag letzte Opioid-Dosis × Faktor = mg/Tag JURNISTA)

Vorheriges Opioid	orale Opioid- vortherapie (Faktor)	parenterale Opioid- vortherapie (Faktor)	
Morphin	0,2	0,6	
Hydro- morphon	1	4	

Aufgrund individueller Patienten- und Formulierungsunterschiede ist es nicht wahrscheinlich, dass ein fixes Umrechnungsverhältnis bei allen Patienten zufriedenstellend sein kann. Daher wird empfohlen, die Umstellung auf die empfohlene Initialdosis von JURNISTA unter engmaschiger Überwachung des Patienten und Titration durchzuführen.

Die Dosierungen sollten unter Beachtung des klinischen Bildes jeweils auf die nächstmögliche Dosis JURNISTA, das in Abstufungen von 4 mg zur Verfügung steht (Tablettenstärken von 4, 8, 16, 32 und 64 mg), abgerundet werden.

Bei Beginn der Behandlung mit JURNISTA sind alle anderen retardiert wirksamen Opioide abzusetzen.

JURNISTA kann auch mit Nicht-Opioid-Analgetika in üblicher Dosierung sowie anderen adjuvanten Schmerztherapien sicher angewendet werden.

## Ergänzende Schmerzmedikation

Bei allen Patienten mit chronischen Schmerzen kann zusätzlich zu der einmal täglichen Einnahme von JURNISTA bei Durchbruchschmerzen eine ergänzende Schmerzmedikation in Form von Präparaten mit sofortiger Wirkstofffreisetzung (z. B. Hydromorphon oder Morphin mit sofortiger Freisetzung) gegeben werden. Zur Dosisermittlung sollte die unten stehende Tabelle verwendet werden. Im Allgemeinen sollte die ergänzende Dosis von Hydromorphon bzw. Morphin in Darreichungsformen mit sofortiger Wirkstofffreisetzung im Einzelfall nicht höher als 10 %-25 % der 24-Stunden-Dosis von JURNISTA sein (siehe Tabelle unten).

# Empfohlene Anfangsdosierung für ergänzende Schmerzspitzen-Medikation

J						
Tägliche Dosis JURNISTA (mg)	Hydro- morphon mit sofortiger Freisetzung Tabletten- stärke (mg) pro Dosis	Morphin mit sofortiger Wirkstoff- freisetzung (mg)				
4	_	5				
8	2	10				
16	2	10-15				
32	4	20-30				
64	8	40-60				



#### <u>Individuelle Dosistitration und Erhal-</u> tungstherapie

Nach Beginn der Therapie mit JURNISTA können Dosisanpassungen erforderlich sein, um für den Patienten das jeweils beste Verhältnis zwischen Schmerzlinderung und opioidbedingten Nebenwirkungen zu erreichen.

Falls die Schmerzen stärker werden oder keine ausreichende analgetische Wirkung erreicht wird, kann eine schrittweise Dosissteigerung erforderlich werden. Um nach einer Dosisanpassung eine Stabilisierung der Wirkung zu gewährleisten, sollte die Dosis nicht häufiger als jede vierte Dosis erhöht werden (wenn zum Beispiel die erste Dosis an einem Montag eingenommen wird, kann die Dosierung nicht früher als bei der vierten Dosis, am Donnerstag, erhöht werden). Als Anhalt kann hierbei eine Erhöhung um 25 % – 100 % der jeweils aktuellen JURNISTA-Dosis bei jedem Titrationsschritt erwogen werden.

Sobald die Patienten bei einmal täglicher Einnahme von JURNISTA stabil eingestellt sind, kann die jeweilige Dosierung so lange beibehalten werden, wie eine analgetische Therapie erforderlich ist. Dabei sollte in regelmäßigen Abständen geprüft werden, inwieweit eine Fortsetzung der kontinuierlichen (rund-um-die-Uhr) Therapie mit Opioiden bzw. eine weitere Anpassung der Dosierung erforderlich ist.

#### Ausgelassene Dosen

Wenn der Patient die vorgesehene JUR-NISTA-Dosis nicht eingenommen hat, sollte er angewiesen werden, sofort die nächste Dosis einzunehmen und damit einen neuen 24-Stunden-Einnahmezyklus zu beginnen.

#### Therapieende

Bei Patienten mit einer physischen Abhängigkeit von Opioiden, die täglich mit Hydromorphon behandelt werden, führt ein abruptes Absetzen von JURNISTA zu einem Abstinenz- ("Entzugs-") Syndrom. Ist eine Beendigung der Therapie mit JURNISTA indiziert, sollte die JURNISTA-Dosis deshalb alle 2 Tage um jeweils 50 % verringert werden, bis die niedrigstmögliche Dosis erreicht ist, bei der die Therapie sicher beendet werden kann. Falls Entzugserscheinungen auftreten, ist die Dosisreduktion abzubrechen. Die Dosis sollte dann geringfügig erhöht werden, bis die Anzeichen und Symptome eines Opioidentzugs verschwinden. Danach ist die Dosisreduktion von Hydromorphon fortzusetzen, jedoch mit längeren Zeitintervallen zwischen jeder Hydromorphon-Dosisreduktion oder bevor auf die äquianalgetische Dosis eines anderen Opioids umgestellt wird, um die Dosis weiter zu reduzieren.

### Anwendung bei älteren Patienten

Der medizinische Status des älteren Patienten ist oftmals komplex. Aus diesem Grunde sollte die Behandlung mit Hydromorphon vorsichtig begonnen sowie ggf. die Anfangsdosis reduziert werden (siehe Abschnitt 5.2).

#### Nierenfunktionsstörung

Nach Einmalgabe von Hydromorphon-Tabletten mit sofortiger Wirkstofffreisetzung wurden die folgenden Ergebnisse in klinischen Studien beobachtet:

- Bei Patienten mit mittelschwerer Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance 40–60 ml/ min) war die Exposition (Plasma-AUC) von Hydromorphon ca. 2 x höher als bei Patienten mit normaler Nierenfunktion; die Eliminationshalbwertszeit war unverändert.
- Bei Patienten mit schwerer Niereninsuffizienz (Kreatinin-Clearance < 30 ml/min) lag die Hydromorphon-Verfügbarkeit (Plasma-AUC) ca. 4 × höher als bei Patienten mit normaler Nierenfunktion; die Eliminationshalbwertszeit war 3 × länger.</li>

Aus diesen Gründen sollte bei Patienten mit mittelschwerer Niereninsuffizienz die Anfangsdosierung reduziert werden und während der Dosistitration eine engmaschige Überwachung erfolgen. Bei Patienten mit schwerer Niereninsuffizienz ist darüber hinaus eine Verlängerung des Dosierungsintervalls in Erwägung zu ziehen; ferner sollten diese während der Erhaltungstherapie überwacht werden.

#### Leberfunktionsstörung

Nach Einmalgabe von Hydromorphon-Tabletten mit sofortiger Wirkstofffreisetzung wurden die folgenden Ergebnisse in klinischen Studien beobachtet:

 Bei Patienten mit mittelschwerer Leberinsuffizienz (Werte von 7–9 nach der Child-Pugh-Bewertungsskala) waren sowohl die Exposition (Plasma-AUC) als auch die Spitzenplasmakonzentration von Hydromorphon ca. 4-mal höher als bei gesunden Vergleichspersonen; die Eliminationshalbwertszeit war unverändert.

Aus diesem Grund sollte bei Patienten mit mittelschwerer Leberinsuffizienz die Anfangsdosierung reduziert werden und während der Dosistitration eine engmaschige Überwachung erfolgen.

#### Kinder und Jugendliche

Die Sicherheit und Wirksamkeit von JUR-NISTA bei Kindern und Jugendlichen unter 18 Jahren ist nicht erwiesen. Es liegen keine Daten vor. JURNISTA wird in dieser Altersgruppe nicht empfohlen.

#### Art der Anwendung

Die Patienten sollten angewiesen werden, die JURNISTA-Tablette täglich etwa zur selben Zeit als Ganzes mit einem Glas Wasser einzunehmen und die Tabletten niemals zu kauen, zu teilen oder zu zerkleinern. JURNISTA kann mit einer oder ohne eine Mahlzeit eingenommen werden (siehe Abschnitt 5.2).

#### 4.3 Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen Hydromorphon oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.

Patienten, die nach einem chirurgischen Eingriff und/oder durch eine zugrunde liegende Erkrankung an einer Verengung des Gastrointestinaltrakts oder einem "Blind-Loop-Syndrom" des Gastrointestinaltrakts oder an gastrointestinaler Obstruktion leiden.

Behandlung akuter oder postoperativer Schmerzen.

Patienten mit schwerer Leberfunktionsstörung.

Patienten mit respiratorischer Insuffizienz.

Patienten mit akuten Abdominalschmerzen unbekannter Ursache.

Patienten mit Status asthmaticus.

Gleichzeitige Behandlung mit Monoaminooxidase-Hemmern (MAO-Hemmer), bzw. innerhalb von 14 Tagen nach Beendigung einer solchen Therapie (siehe Abschnitt 4.5).

Gleichzeitige Behandlung mit Buprenorphin, Nalbuphin oder Pentazocin (siehe Abschnitt 4.5).

Komatöse Patienten.

Während der Wehen und der Geburt.

#### 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

#### Hypotonie

Opioid-Analgetika, einschließlich Hydromorphon, können bei Patienten mit verminderter Fähigkeit zur Aufrechterhaltung eines konstanten Blutdrucks aufgrund einer Hypovolämie oder gleichzeitiger Gabe von Arzneimitteln wie Phenothiazinen oder Allgemeinanästhetika zu einer schweren Hypotonie führen.

#### Paralytischer Ileus

JURNISTA sollte nicht angewendet werden, wenn das Risiko des Auftretens eines paralytischen Ileus besteht. Besteht im Verlauf der Behandlung der Verdacht auf einen paralytischen Ileus, sollte die Therapie beendet werden.

Anwendung vor einem chirurgischen Eingriff Ist eine Chordotomie oder ein anderer chirurgischer Eingriff zur Schmerzlinderung vorgesehen, so sollte der Patient innerhalb von 24 Stunden nach der Operation nicht mit JURNISTA behandelt werden. Danach sollte, sofern erforderlich, eine neue Dosierung entsprechend dem veränderten Analgetika-Bedarf angewendet werden.

#### Atemfunktionsstörung

Das Auftreten einer Atemdepression stellt bei Opioid-Präparaten das größte Risiko dar; sie tritt jedoch am häufigsten bei einer Überdosierung auf, bei älteren oder gebrechlichen Patienten sowie bei Personen, deren Krankheitsbild mit einer Hypoxie oder Hyperkapnie einhergeht, wo sogar bereits geringe Dosierungen zu einer gefährlichen Beeinträchtigung der Atmung führen können. JURNISTA sollte ebenso wie alle anderen Opioide mit größter Vorsicht angewendet werden bei Patienten mit massiv eingeschränkter Atemreserve oder vorbestehender Atemdepression sowie bei Patienten mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung. Starke Schmerzen wirken der atemdepressiven Wirkung der Opioide entgegen. Bei einem plötzlichen Nachlassen der Schmerzen kann sich diese (atemdepressive) Wirkung jedoch rasch manifestieren. Patienten, bei denen eine Lokalanästhesie oder eine andere Unterbrechung der Schmerzübertragungswege vorgesehen ist, sollten innerhalb eines Zeitraums von 24 Stunden vor bzw. nach dem Fingriff nicht mit JURNISTA behandelt werden. Die

# janssen

## **JURNISTA®**

gleichzeitige Gabe von Hydromorphon und anderen Opioid-Analgetika ist mit einem erhöhten Risiko eines Atemversagens verbunden. Daher ist bei gleichzeitiger Verabreichung anderer Analgetika die Hydromorphon-Dosis entsprechend zu verringern.

#### Kopfverletzung und erhöhter intrakranieller Druck

Bei Vorliegen einer Kopfverletzung oder einer intrakranialen Druckerhöhung kann die atemdepressive Wirkung von Opioiden mit CO2-Retention und sekundärer Erhöhung des Liquordrucks deutlich verstärkt sein. Opioide können die neurologischen Anzeichen einer weiteren intrakranialen Druckerhöhung bei Patienten mit Kopfverletzungen verschleiern. Unter solchen Umständen sollte JURNISTA nur dann angewendet werden, wenn dies unbedingt erforderlich ist, und dann mit äußerster Vorsicht.

#### Magen-Darm-Trakt und andere glatte Muskulatur

Ebenso wie andere Opioide verursacht Hydromorphon eine Verminderung der Magen-Darm-Motilität, die mit einer Tonuserhöhung der glatten Muskulatur einhergeht. Obstipation ist eine häufig gemeldete Nebenwirkung einer Opioidbehandlung. Patienten sollten über geeignete Maßnahmen zur Vorbeugung einer Obstipation aufgeklärt und die prophylaktische Anwendung von Laxantien sollte erwogen werden. Bei Patienten mit chronischer Obstipation ist besondere Vorsicht geboten.

Klinische Umstände oder Arzneimittel, die eine plötzliche und signifikante Verkürzung der gastrointestinalen Passagezeit bewirken, können zu einer verminderten Resorption von Hydromorphon aus JURNISTA und möglicherweise zu Entzugssymptomen bei Patienten mit einer physischen Abhängigkeit von Opioiden führen.

Die Gabe von Opioiden kann die Diagnose bzw. den klinischen Verlauf akuter Erkrankungen des Abdomens verschleiern. Daher ist es wichtig, vor Beginn der Behandlung sicherzustellen, dass der Patient nicht unter einem Verschluss des Darms, insbesondere des lleum, leidet. Weiterhin kann Hydromorphon durch Sphinkter Oddi-Spasmen zu einer Druckerhöhung in den Gallenwegen führen. Besondere Vorsicht in der Anwendung von JURNISTA ist daher bei Patienten geboten mit entzündlichen oder obstruktiven Darmerkrankungen, akuter Pankreatitis infolge einer Erkrankung der Gallenwege, sowie bei Patienten mit bevorstehender Gallenoperation.

Die JURNISTA-Tablette ist nicht verformbar und verändert die Form im Gastrointestinal-Trakt nicht merklich. Es gab sehr selten Berichte über obstruktive Symptome bei Patienten mit bekannten Strikturen im Zusammenhang mit der Einnahme von Arzneimitteln, die eine nichtverformbare Formulierung mit kontrollierter Wirkstofffreisetzung aufwiesen (siehe Abschnitt 4.3).

Die Patienten sollten darauf hingewiesen werden, dass kein Grund zur Besorgnis vorliegt, wenn sie in ihrem Stuhl etwas finden, was wie die JURNISTA-Tablette aussieht, da es sich dabei lediglich um die nicht lösliche Tablettenhülle handelt.

#### Besondere Risikopatienten

JURNISTA ist ebenso wie alle anderen Opioid-Analgetika mit Vorsicht und in reduzierter Dosis anzuwenden bei Patienten mit Niereninsuffizienz oder leichter bis mä-Biger Leberinsuffizienz, Nebennierenrindeninsuffizienz, Myxödemen, Hypothyreose, Prostata-Hypertrophie oder Harnröhrenstriktur. Vorsicht in der Anwendung von JUR-NISTA ist weiterhin geboten bei Patienten mit Störungen des zentralen Nervensystems (ZNS), Kyphoskoliose, toxischer Psychose, akutem Alkoholismus, Delirium tremens oder Krampfleiden.

## Anwendung bei älteren Patienten

Ältere Patienten neigen eher zu Nebenwirkungen im Bereich des ZNS (Verwirrtheit) sowie zu Funktionsstörungen des Magen-Darm-Trakts und physiologischen Einschränkungen der Nierenfunktion. Aus diesem Grunde sollte man besondere Vorsicht walten lassen und die Initialdosis reduzieren. Die gleichzeitige Gabe anderer Arzneimittel, insbesondere trizyklischer Antidepressiva, erhöht das Risiko von Verwirrtheit und Obstipation. Erkrankungen der Prostata und der Harnwege treten bei älteren Patienten häufig auf. Dies trägt zum erhöhten Risiko einer Harnretention bei. Die vorstehenden Ausführungen sind als Hinweis auf die Notwendigkeit besonderer Vorsicht zu verstehen und nicht als Empfehlung, die Anwendung von Opioiden bei älteren Patienten einzuschränken.

#### Abhängigkeit, Missbrauch und Anwendung mit Alkohol

Eine physische Abhängigkeit ist ein Zustand der Adaption, der sich durch ein Opioidspezifisches Entzugssyndrom zeigt, das durch plötzliches Absetzten, schnelle Dosisreduktion, verminderte Serumspiegel des Arzneimittels und/oder Verabreichung eines Antagonisten hervorgerufen werden kann.

Im Allgemeinen sollten Opioide nicht plötzlich abgesetzt werden (sieh Abschnitt 4.2).

Bei Alkoholismus und anderen Formen von Drogenabhängigkeit ist JURNISTA mit Vorsicht anzuwenden, da es bei diesen Patientengruppen häufig zu einer Opioid-Toleranz sowie zu einer psychischen Abhängigkeit kommt. Bei missbräuchlicher parenteraler Anwendung können die sonstigen Bestandteile der Tablette zu tödlich verlaufenden Komplikationen führen.

Bei dauerhafter Anwendung von Opioiden wie JURNISTA kann mit der Entwicklung einer Toleranz und mit physischer Abhängigkeit gerechnet werden.

Ein willkürlicher Missbrauch von JURNISTA kann ebenso wie bei anderen Opioiden vorkommen; dieser ist gekennzeichnet durch Verhaltensänderungen, die bei Patienten, deren Schmerzen angemessen mit JURNISTA behandelt werden, nicht zu beobachten sind. Es wird vermutet, dass sich eine psychische Abhängigkeit oder Sucht nur bei Personen mit entsprechender Prädisposition ausbildet; bei korrekter Anwendung von Opioiden zur Schmerzbehandlung ist eine solche Wirkung normalerweise nicht zu erwarten. Dennoch kann bei starken Schmerzen eine Behandlung mit Hydromorphon oder anderen Opioiden auch im Falle eines vorange-

gangenen oder bekannten Opioidmissbrauchs durch diesen Patienten angezeigt sein. Ein Erfordernis für eine Dosiserhöhung kann durch das Krankheitsbild begründet sein und sollte überprüft werden. In den meisten Fällen ist der Wunsch des Patienten Ausdruck eines echten Bedarfs nach Schmerzlinderung und sollte nicht als Anzeichen für eine missbräuchliche Verwendung des Arzneimittels gewertet werden.

Selbst bei hohen Dosierungen ist eine Dosiserhöhung kein Anzeichen für die Entwicklung einer Toleranz.

Im Wettkampfsport führt die Anwendung von Hydromorphon zur Disqualifikation. Die Anwendung von Hydromorphon kann bei Dopingkontrollen zu positiven Ergebnissen führen.

Bei gleichzeitiger Einnahme von Alkohol und JURNISTA können vermehrt Nebenwirkungen von JURNISTA auftreten. Die gleichzeitige Einnahme sollte vermieden

#### Sonstiger Bestandteil von JURNISTA Retardtabletten

Enthält Lactose. Patienten mit der seltenen hereditären Galactose-Intoleranz, Lactase-Mangel oder Glucose-Galactose-Malabsorption sollten dieses Arzneimittel nicht

#### 4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

#### MAO-Hemmer

MAO-Hemmer können bei gleichzeitiger Anwendung mit Opioiden entweder stimulierend oder hemmend auf das ZNS wirken oder zu einer Hypotonie oder Hypertonie führen. JURNISTA ist bei gleichzeitiger Therapie mit MAO-Hemmern kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.3).

## Morphin-Agonisten/- Antagonisten

Bei gleichzeitiger Anwendung von Hydromorphon und Morphin-Agonisten/-Antagonisten (Buprenorphin, Nalbuphin, Pentazocin) kann es durch kompetitive Blockade der Rezeptoren zu einer Verminderung der analgetischen Wirkung kommen, was ein Risiko von Entzugssymptomen zur Folge hat; daher ist diese Kombination kontraindiziert (siehe Abschnitt 4.3).

## ZNS-dämpfende Substanzen

Die gleichzeitige Anwendung von Substanzen, welche dämpfend auf das ZNS wirken, wie zum Beispiel Hypnotika, Sedativa, Allgemeinanästhetika, Antipsychotika und Alkohol, kann zu einer zusätzlichen dämpfenden Wirkung auf das Zentralnervensystem führen und Atemdepression, Hypotonie, sowie eine ausgeprägte Sedierung oder ein Koma können eintreten. Ist eine solche Kombination indiziert, so sollte die Dosierung einer oder beider Substanzen verrinaert werden.

#### Muskelrelaxantien

Ebenso wie andere Opioide kann JURNISTA die neuromuskuläre Blockadewirkung von Muskelrelaxantien erhöhen und zu einer verstärkten Atemdepression führen.



#### Alkoho

Alkohol kann die pharmakodynamischen Effekte von JURNISTA verstärken. Die gleichzeitige Einnahme sollte vermieden werden.

#### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

#### Schwangerschaft

Es liegen keine klinischen Daten zur Anwendung während der Schwangerschaft vor. Obwohl tierexperimentelle Studien (siehe Abschnitt 5.3) keine teratogenen Wirkungen erkennen ließen, wurde Reproduktionstoxizität beobachtet. Es wurde gezeigt, dass Hydromorphon die Plazentaschranke bei Versuchstieren passiert. Das potentielle Risiko für den Menschen hinsichtlich der Anwendung von Opioiden während der Schwangerschaft ist nicht bekannt.

JURNISTA sollte während der Schwangerschaft und der Geburt aufgrund der eingeschränkten Uteruskontraktilität und dem Risiko einer Atemdepression beim Neugeborenen nicht angewendet werden. Bei Neugeborenen, deren Mütter eine längerfristige Opioidtherapie erhalten haben, können Entzugssymptome beobachtet werden.

#### Stillzeit

Geringe Konzentrationen von Hydromorphon und anderen Opioidanalgetika wurden in klinischen Studien in der Muttermilch nachgewiesen. Studien zur Präklinik zeigten, dass Hydromorphon in der Milch von säugenden Ratten nachgewiesen werden kann.

JURNISTA sollte während der Stillzeit nicht angewendet werden.

#### Fertilitä

Die Auswirkung von Hydromorphon auf die menschliche Fertilität wurde nicht untersucht.

#### 4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

JURNISTA kann schwerwiegende Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen haben. Dies ist insbesondere beim Beginn der Therapie, nach einer Dosiserhöhung oder einem Präparatewechsel wahrscheinlich.

#### 4.8 Nebenwirkungen

#### Zusammenfassung des Sicherheitsprofils

In klinischen Studien mit JURNISTA (n = 2.340) waren die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen Obstipation (32%), Übelkeit (29%) und Erbrechen (14%). Diese lassen sich üblicherweise durch eine Verringerung der Dosierung, durch Laxantien (siehe Abschnitte 4.2 und 4.4) oder durch Antiemetika entsprechend behandeln. Somnolenz, Schwindel, Kopfschmerzen und Asthenie wurden von 11% bis 16% der Patienten berichtet.

Atemdepression wurde bei ca. 0,1 % der Patienten berichtet.

#### Nebenwirkungstabelle

In der folgenden Tabelle sind die Nebenwirkungen aus klinischen Studien und der Erfahrung nach Markteinführung mit JUR-NISTA aufgeführt.

Die folgenden zusätzlichen Nebenwirkungen wurden mit anderen Hydromorphonhydrochlorid-Formulierungen berichtet: Abhängigkeit, Arzneimitteltoleranz und Gallenkolik

Über die nachfolgenden Nebenwirkungen, deren Häufigkeit unbekannt ist, wurde in der Literatur berichtet: Atemversagen, Delir und Amenorrhö.

#### Atemdepression

Atemdepression kann in bestimmten Patientengruppen häufiger auftreten (siehe Abschnitt 4.4).

Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, D-53175 Bonn, Website: www.bfarm.de anzuzeigen.

Systemorganklasse	Nebenwirkung Häufigkeit					
	Sehr häufig (≥ 1/10)	Häufig (≥ 1/100 bis < 1/10)	Gelegentlich (≥ 1/1.000 bis < 1/100)	Selten (≥ 1/10.000 bis < 1/1.000)	Sehr selten (< 1/10000)	
Infektionen und parasitäre Erkrankungen		Gastroenteritis	Divertikulitis			
Erkrankungen des Immunsystems			Überempfindlichkeit			
Endokrine Erkrankungen				Hypogonadismus		
Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen		Dehydratation, verminderter Appetit	Flüssigkeitsretention, Zunahme des Appetits	Hyperurikämie		
Psychiatrische Erkrankungen		Halluzinationen, Verwirrtheit, Depression, Angst, Stimmungsveränderungen, Nervosität, Ruhelosigkeit, Insomnie, anormale Träume	Panikattacken, Paranoia, Teilnahmslosigkeit, Dysphorie, euphorische Stimmung, verminderte Libido, Schlafstörungen	Aggression		
Erkrankungen des Nervensystems	Somnolenz, Schwindel, Kopfschmer- zen	Sedierung, Gedächtnisstörung, Tremor, Parästhesie, Hypästhesie	Enzephalopathie, Bewusstseinsminderung, Synkope, Gleichgewichtsstörung, Aufmerksamkeitsstörung, Dyskinesie, Dysarthrie, Hyperästhesie, anormale Koordination, Myoklonie, Weinen, Geschmacksstörung	Krampfanfälle, psychomotorische Hyperaktivität, kognitive Störungen, Hyperreflexie		



Fortsetzung der Tabelle

Systemorganklasse			Nebenwirkung		
			Häufigkeit		
	Sehr häufig (≥ 1/10)	Häufig (≥ 1/100 bis < 1/10)	Gelegentlich (≥ 1/1.000 bis < 1/100)	Selten (≥ 1/10.000 bis < 1/1.000)	Sehr selten (< 1/10000)
Augenerkrankungen		Verschwommensehen	Diplopie, Augentrockenheit	Miosis	
Erkrankungen des Ohrs und des Labyrinths		Vertigo	Tinnitus		
Herzerkrankungen			Tachykardie, Extrasystolen, Palpitationen	Bradykardie	
Gefäßerkrankungen		Hypertonie, Erröten	Hypotonie		
Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums		Dyspnoe	Atemdepression, Atemnot, Bronchospasmus, Hypoxie, Rhinorrhoe	Hyperventilation, Niesen	
Erkrankungen des Gastrointestinaltrakts	Obstipation, Übelkeit, Erbrechen	Diarrhö, Bauchschmerzen, Dyspepsie, starker oesophagealer Reflux, Mundtrockenheit	Divertikel, mechanischer lleus, gastrointestinale Motilitäts- störungen, Blähbauch, Dysphagie, Haemorrhoiden, Haematochezie, anomaler Stuhl, Blähungen, Aufstoßen	Dickdarmperforation, paralytischer Ileus, Analfissur, beeinträchtigte Magenentleerung, Duodenitis, schmerzhafte Defäkation, Bezoar	
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes		Hyperhidrose, Pruritus, Hautausschlag	Angioödem, Urtikaria, Erythem	brennendes Gefühl der Haut	
Sklelettmuskulatur-, Bindege- webs- und Knochener- krankungen		Arthralgie, Myalgie Rückenschmerzen, Schmerzen in den Extremitäten, Muskelkrämpfe			
Erkrankungen der Nieren und Harnwege		Dysurie	Harnverhalt, verzögerte Harnentleerung, Pollakisurie, Miktionsstörung		
Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Brustdrüse			erektile Dysfunktion, sexuelle Dysfunktion		
Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabrei- chungsort	Asthenie	Entzugssyndrom, Ödem, Pyrexie Schüttelfrost, Thorax-Beschwerden, Schmerzen	grippeähnliches Gefühl, Gangstörung, sich nervös fühlen, anomales Gefühl, Unwohlsein (Malaise), Gefühl von Körpertemperatur- schwankungen	Gefühl, betrunken zu sein, Gefühl, einen Kater zu haben	
Untersuchungen		Gewichtsabnahme	vermindertes Kalium im Blut, erhöhte Leberenzyme	erhöhte Amylase im Blut,erniedrigte Körpertemperatur, vermindertes Testosteron im Blut	
Verletzung, Vergiftung und durch Eingriffe bedingte Kompli- kationen		Sturz, Prellung	Überdosierung		



#### 4.9 Überdosierung

Anzeichen für eine JURNISTA-Überdosierung sind Atemdepression, Schläfrigkeit mit Fortschreiten bis zum Stupor und Koma, Schlaffheit des Bewegungsapparats, kalte Haut, Miosis und in manchen Fällen Tachykardie und Hypotonie. In Fällen schwerer Überdosierung können Apnoe, Kreislaufkollaps, Herzstillstand und Tod eintreten.

Bei der Behandlung einer Überdosierung gilt das Hauptaugenmerk der Wiederherstellung eines ausreichenden Atemgasaustausches durch Freihaltung der Atemwege und Einleitung einer assistierten oder kontrollierten Beatmung.

Um potenzielle Begleiterscheinungen einer Überdosierung wie Schock und Lungenödeme zu behandeln, sollten unterstützende Maßnahmen (einschließlich Gabe von Sauerstoff und Vasopressoren) eingeleitet werden. Bei Herzstillstand oder Arrhythmie sind die üblichen Maßnahmen der Reanimation anzuwenden.

In Fällen von schwerer Überdosierung sollten spezifische Antidote wie Naloxon und Nalfemen verabreicht werden, um eine Atemdepression zu behandeln (Details der sachgemäßen Anwendung siehe Fachinformationen der spezifischen Opioidantagonisten). Naloxon ist relativ kurzwirksam. Der Patient sollte deshalb sorgfältig beobachtet werden, bis die Atmung stabil ist. JURNISTA setzt Hydromorphon über einen Zeitraum von ca. 24 Stunden frei. Dieses ist bei der Therapie entsprechend zu berücksichtigen. Opioidantagonisten sollten nicht angewendet werden, wenn keine durch Opioide verursachte Atem- oder Kreislaufdepression vorliegt. Bei Patienten mit Verdacht auf eine physische Abhängigkeit von Hydromorphon sind Opioidantagonisten mit Vorsicht anzuwenden, da eine rasche Aufhebung der Wirkung von Opioiden wie Hydromorphon zu Entzugssymptomen führen kann.

#### 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGEN-SCHAFTEN

#### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Analgetika, Natürliche Opium-Alkaloide; ATC-Code: N02AA03

Hydromorphon ist ein semisynthetisches Morphinderivat.

Ebenso wie alle anderen Opioid-Analgetika, übt Hydromorphon seine pharmakologische Wirkung in erster Linie auf das ZNS und die glatte Muskulatur aus. Diese Wirkungen basieren auf der Anbindung an spezifische Opioid-Rezeptoren. Hydromorphon ist hauptsächlich ein Agonist an μ-Rezeptoren mit einer geringen Affinität für  $\kappa$ -Rezeptoren. Seine analgetische Wirkung beruht auf der Bindung an die µ-Rezeptoren des ZNS. Obwohl es unterschiedliche Schätzungen gibt (vom 2- bis zum 10-fachen) scheint oral gegebenes Hydromorphon (bezogen auf das Gewicht) eine ca. 5 x stärkere Wirkung zu besitzen als Morphin, bei kürzerer Wirkdauer. Eine Atemdepression kommt durch direkte Einwirkung auf das Atemzentrum im Gehirn zustande. Durch direkte Stimulation der entsprechenden Chemorezeptoren im posterioren Bereich der Medulla können Opioide Übelkeit und Erbrechen auslösen.

#### 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

#### Resorption

Nach einer oralen Einzeldosis von JURNISTA Retardtabletten steigt die Plasmakonzentration allmählich über 6 bis 8 Stunden an; anschließend wird die Konzentration für ungefähr 18 bis 24 Stunden nach der Finnahme aufrechterhalten; die mittleren Werte für  $T_{\text{max}}$  lagen bei ca. 13 bis 16 Stunden. Dies zeigt, dass Hydromorphon aus dieser Darreichungsform wie vorgesehen gleichmäßig freigesetzt wird; die Resorption des Wirkstoffs aus dem Verdauungstrakt erfolgt über einen Zeitraum von ca. 24 Stunden, was eine einmal tägliche Dosierung ermöglicht. Bei JURNISTA beträgt die durchschnittliche absolute Bioverfügbarkeit des Hydromorphons nach einer Einzeldosis von 8, 16 oder 32 mg JURNISTA 22 bis 26%. Die gleichzeitige Einnahme von JURNISTA mit einer fettreichen Mahlzeit hatte keinen Effekt auf die Resorption von Hydromorphon.

Die Steady-state Plasmakonzentrationen sind ungefähr doppelt so hoch wie diejenigen, die nach der ersten Dosierung beobachtet wurden; der Steady-state wird nach der vierten Dosis von JURNISTA erreicht. Nach Mehrfachdosierung wurde keine zeitabhängige Änderung hinsichtlich der Pharmakokinetik beobachtet. Im Steady-state hielt JURNISTA, das einmal täglich gegeben wurde, die Plasmakonzentrationen im gleichen Konzentrationsbereich wie eine schnellfreisetzende Tablette, die viermal täglich bei gleicher Gesamttagesdosis gegeben wurde und verminderte die periodischen Schwankungen der Plasmaspiegel, die mit der schnellfreisetzenden Formulierung beobachtet wurden. Das Ausmaß der Plasmakonzentrationsspiegelschwankungen im Steady-state war während eines 24-Stunden-Zeitraums (berechnet als C<sub>max(ss)</sub> -C<sub>min(ss)</sub>/C<sub>avg(ss)</sub> × 100%) mit JURNISTA geringer (83 %) verglichen mit den Gesamtschwankungen der schnellfreisetzenden Tablette (147%). Im Steady-state ist die Hydromorphon-AUC von JURNISTA equivalent zu derjenigen, die für die schnellfreisetzende Tablette beobachtet wurde.

#### Verteilung

Die Plasmaproteinbindung ist niedrig (< 30 %).

#### Biotransformation

Der Hauptweg der Metabolisierung ist die Glucuronidierung und der Hauptmetabolit Hydromorphon-3-Glucuronid, welches einem ähnlichen zeitlichen Verlauf im Plasma wie Hydromorphon folgt. Anders als bei Morphin wird kein 6-Glucuronid gebildet.

#### Linearität

Für die Tabletten mit kontrollierter Wirkstofffreisetzung wurde im Dosierungsbereich von 4-64 mg eine lineare Pharmakokinetik bei einem dosisproportionalen Anstieg der Plasmakonzentration ( $C_{\text{max}}$ ) sowie der Gesamtexposition (AUC) gezeigt.

#### Ältere Patienten

Die Auswirkung des Alters auf die Pharmakokinetik nach einer Einzeldosis von schnell freisetzendem Hydromorphon führte zu einer Abnahme der C<sub>max</sub> um 14% sowie einem moderaten Anstieg (11 %) der AUC bei den älteren Patienten im Vergleich zu den jüngeren. Bezüglich der T<sub>max</sub> war kein Unterschied festzustellen. Eine höhere Sensitivität von älteren Individuen kann nicht ausgeschlossen werden. Im Allgemeinen sollte die Auswahl der Dosis für einen älteren Patienten mit Vorsicht erfolgen und üblicherweise im unteren Dosisbereich starten, um der höheren Frequenz einer beeinträchtigten Funktion der Leber, der Nieren oder des Herzens und gleichzeitig vorliegenden Krankheiten oder anderen Arzneimitteltherapien in dieser Population, Rechnung zu tragen.

#### Geschlecht

Die Hydromorphon-Plasmakonzentrationen und die pharmakokinetischen Parameter nach Einnahme von JURNISTA sind bei männlichen und weiblichen Studienteilnehmern vergleichbar.

## Nierenfunktionsstörung

Funktionsstörungen der Nieren zeigten nach der oralen Anwendung einer Einzeldosis einer schnell freisetzenden Tablette Auswirkungen auf die Pharmakokinetik von Hydromorphon und dessen Metabolite Hydromorphon-3-Glucuronid und 3-Sulfat. Bezüglich der Pharmakokinetik von Hydromorphon äußerten sich die Auswirkungen einer Nierenfunktionsstörung in einem zwei- bzw. vierfachen Anstieg der Bioverfügbarkeit von Hydromorphon bei mittelschweren bzw. schweren Funktionsstörungen. Darüber hinaus zeigten sich bei den Patienten mit schweren Nierenfunktionsstörungen erhebliche Veränderungen in der Eliminationskinetik von Hydromorphon-3-Glucuronid, obgleich die Plasmakonzentrationen sowohl von Hydromorphon als auch von seinen Metaboliten mittels Hämodialyse erfolgreich gesenkt werden konnten. Zu Dosierungsempfehlungen siehe Abschnitt 4.2.

#### Leberfunktionsstörung

In Studien, in denen konventionelle Tabletten (schnell freisetzend) einmalig oral angewendet wurden, verringerte eine Beeinträchtigung der Leberfunktion den First-pass-Metabolismus von Hydromorphon soweit, dass Probanden mit mittelschweren Leberfunktionsstörungen vierfach höhere Plasmakonzentrationen von Hydromorphon aufwiesen. Zu Dosierungsempfehlungen siehe Abschnitt 4.2.

#### Alkohol

In einer Studie, in der die Resorption von Hydromorphon aus JURNISTA bei Einnahme mit 240 ml 4, 20 bzw. 40%igem Alkohol verglichen wurde, erhöhte sich C<sub>max</sub> im nüchternen Zustand im Durchschnitt um 17, 31 bzw. 28% und wurde mit Anstiegen um 14, 14 bzw. 10% nach Nahrungsaufnahme weniger beeinflusst. Die mittlere T<sub>max</sub> (mit und ohne vorherige Nahrungsaufnahmen) lag bei 12-16 Stunden bei der Einnahme mit 4, 20 bzw. 40%igem Alkohol und bei 16 Stunden mit 0% Alkohol. Es wurden keine Auswirkungen auf die AUC-Werte festgestellt, weder im nüchternen Zustand noch nach Nahrungsaufnahme. Aufgrund der OROS®-Technologie von JURNISTA bleiben die Eigenschaften der verzögerten Wirkstofffreisetzung von JUR-

NISTA in Anwesenheit von Alkohol erhalten. Hinsichtlich pharmakodynamischer Interaktionen siehe Abschnitt 4.4.

#### 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Basierend auf den konventionellen Studien zur Sicherheitspharmakologie, Toxizität bei wiederholter Gabe, Genotoxizität und Fertilität lassen die präklinischen Daten mit oral angewendetem Hydromorphon keine besonderen Gefahren für den Menschen erkennen. Bei der Ratte wurde während der Paarungszeit bei 6,25 mg/kg/KG, einer Dosierung die eine maternale Toxizität verursachte, eine leichte aber statistisch signifikante Reduktion der Implantation beobachtet. Die Plasmaexposition (AUC) von Hydromorphon bei dieser Dosierung war 135 ng·h/ml, was einen Sicherheitsfaktor von 1,5 über der humanen Exposition (AUC) schafft, basierend auf der mittleren Tagesdosis. Bei der maternal toxischen oralen Tagesdosis von 6,25 mg/kg war die Lebensfähigkeit und das Überleben bei Ratten vor dem Abstillen reduziert. Letzteres stellte sich als ein Klasseneffekt von Opioidanalgetika heraus.

Langzeitstudien zu Hydromorphon an Mäusen und Ratten haben nach einer täglichen oralen Dosis über 2 Jahre keine Anzeichen für kanzerogene Effekte gezeigt. Die Steady-State-Plasma-Exposition (AUC, ng.Std./ml) von Hydromorphon war bei Mäusen ca. 0,46-mal höher und bei Ratten mehr als 3-mal höher als die Exposition beim Menschen nach einer Einzeldosis von 64 mg. JURNISTA

#### 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

#### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Überzogener Tablettenkern

Macrogol 200 000

Povidon K 29-32

Magnesiumstearat (Ph. Eur.)

Eisen(III)-hydroxid-oxid  $\times$  H<sub>2</sub>O (E172) (nur bei den 4 mg und 32 mg Tabletten)

Butylhydroxytoluol (Ph. Eur.) (E321)

Macrogol 2 000 000

Natriumchlorid

Hypromellose

Eisen(II,III)-oxid (E 172)

Lactose

Celluloseacetat

Macrogol 3350

Farbüberzug

Lactose-Monohydrat (nicht bei den 4 mg

Tabletten)

Hypromellose

Titandioxid (E171)

Macrogol 400 (nur bei den 4 mg Tabletten) Triacetin (nicht bei den 4 mg Tabletten)

Eisen(III)-oxid (E 172) (4 mg und 8 mg)

Eisen(II,III)-oxid (E 172) (4 mg)

Eisen(III)-hydroxid-oxid  $\times$   $H_2O$  (E172) (4 mg

und 16 mg)

Indigocarmin (E132) (64 mg).

Klarer Filmüberzug

Hypromellose

Macrogol 400

Drucktinte

Eisen(II,III)-oxid (E172)

Propylenglycol

Hypromellose

#### 6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend.

#### 6.3 Dauer der Haltbarkeit

2 Jahre.

# 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Nicht über 25°C lagern.

#### 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

PVC/Aclar-Aluminium Blisterpackungen Packungen zu 20, 50, 100 Tabletten Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

# 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung

Keine besonderen Anforderungen.

#### 7. INHABER DER ZULASSUNG

JANSSEN-CILAG GmbH Johnson & Johnson Platz 1 41470 Neuss

Tel.-Nr.: 02137/955-955 Internet: www.janssen-cilag.de

### 8. ZULASSUNGSNUMMERN

JURNISTA 4 mg Retardtabletten: 68242.00.00

JURNISTA 8 mg Retardtabletten: 63501.00.00

JURNISTA 16 mg Retardtabletten: 63502.00.00

JURNISTA 32 mg Retardtabletten: 63503.00.00

JURNISTA 64 mg Retardtabletten: 63504.00.00

#### 9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNGEN/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNGEN

JURNISTA 8 mg, 16 mg, 32 mg, 64 mg Retardtabletten

- Erteilung der Zulassung:09. Juni 2006
- Verlängerung der Zulassung:22. Dezember 2009

JURNISTA 4 mg Retardtabletten

- Erteilung der Zulassung:04. Dezember 2007
- Verlängerung der Zulassung:22. Dezember 2009

#### 10. STAND DER INFORMATION

April 2014

#### 11. VERKAUFSABGRENZUNG

Verschreibungspflichtig Betäubungsmittel

Zentrale Anforderung an:

Rote Liste Service GmbH

Fachinfo-Service

Mainzer Landstraße 55 60329 Frankfurt