

## 1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

### *NasenDuo Nasenspray Kinder*

0,5 mg/ml + 50 mg/ml

Nasenspray, Lösung

## 2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

*NasenDuo Nasenspray Kinder* enthält kein Konservierungsmittel.

Eine Sprühdosis (entspricht 0,1 ml Lösung) enthält 0,05 mg Xylometazolinhydrochlorid und 5,0 mg Dexpantenol.

1 ml Lösung enthält: 0,5 mg Xylometazolinhydrochlorid und 50 mg Dexpantenol.

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

## 3. DARREICHUNGSFORM

Nasenspray, Lösung

Klare, nahezu farblose Lösung.

## 4. KLINISCHE ANGABEN

### 4.1 Anwendungsgebiete

Zur Abschwellung der Nasenschleimhaut bei Schnupfen und zur unterstützenden Behandlung der Heilung von Haut- und Schleimhautschäden (Läsionen), anfallsweise auftretendem Fließschnupfen (Rhinitis vasomotorica) und zur Behandlung der Nasenatmungsbehinderung nach operativen Eingriffen an der Nase.

*NasenDuo Nasenspray Kinder* ist für Kinder zwischen 2 und 6 Jahren bestimmt.

### 4.2 Dosierung und Art der Anwendung

#### Nasale Anwendung

#### Dosierung

*NasenDuo Nasenspray Kinder*:

Bei Kindern zwischen 2 und 6 Jahren beträgt die Dosis nach Bedarf, jedoch **höchstens** 3-mal täglich, 1 Sprühstoß *NasenDuo Nasenspray Kinder* in jede Nasenöffnung.

Die empfohlenen Dosierungen dürfen nicht überschritten werden.

*NasenDuo Nasenspray Kinder* ist für Kinder zwischen 2 und 6 Jahren geeignet. Es darf nicht bei Kindern unter 2 Jahren angewendet werden.

#### Kinder und Jugendliche

*NasenDuo Nasenspray Kinder* wird angewendet bei Kindern im Alter von 2 bis 6 Jahren und wie oben beschrieben verabreicht.

Die Anwendung von *NasenDuo Nasenspray Kinder* bei Kindern unter 2 Jahren wird nicht empfohlen. Die Sicherheit und Wirksamkeit von *NasenDuo Nasenspray Kinder* bei Kindern im Alter von weniger als 2 Jahren ist bisher noch nicht erwiesen.

Die Dosierung richtet sich nach der individuellen Empfindlichkeit und der klinischen Wirkung.

#### Anwendungsdauer

*NasenDuo Nasenspray Kinder* darf nicht länger als 7 Tage angewendet werden, es sei denn, der Arzt hat es so verschrieben.

Wenn sich der Patient nach 7 Behandlungstagen nicht besser oder gar schlechter fühlt, sollte die klinische Situation erneut bewertet werden.

Eine längere und übermäßige Anwendung kann eine reaktive Hyperämie bzw. eine Rhinitis medicamentosa verursachen (siehe Abschnitt 4.4).

Die empfohlene Dosis darf nicht überschritten werden.

Zur Anwendungsdauer bei Kindern sollte grundsätzlich der Arzt befragt werden.

Eine erneute Verabreichung des Arzneimittels sollte erst nach einer Pause von mehreren Tagen erfolgen.

Bei chronischer Rhinitis darf das Arzneimittel aufgrund des Risikos einer Atrophie der Nasenschleimhaut nur unter ärztlicher Aufsicht verabreicht werden.

#### Hinweise zur und Art der Anwendung

Dieses Arzneimittel ist zur nasalen Anwendung bestimmt.

Vor der Verabreichung muss die Schutzkappe entfernt werden.

- Vor der ersten Anwendung und nach einer mehr als 7-tägigen Behandlungspause sollte die Pumpe mehrere Male betätigt werden, bis ein gleichmäßiger Sprühnebel abgegeben wird. Bei den darauffolgenden Anwendungen ist das Dosierspray sofort einsatzbereit.
- Die Sprühöffnung sollte in die Nasenöffnung eingebracht und dann die Pumpe einmal betätigt werden. Während des Sprühvorgangs sollte der Patient ruhig durch die Nase atmen.
- Nach Gebrauch sollte der Sprühkopf mit einem sauberen Papiertuch sorgfältig abgewischt und die Schutzkappe wieder aufgesetzt werden.

Den Patienten wird empfohlen, sich vor der Anwendung der Zubereitung gründlich die Nase zu putzen. Die letzte Dosis an den einzelnen Behandlungstagen sollte vorzugsweise vor dem Schlafengehen verabreicht werden.

Aus Hygienegründen und zur Vermeidung von Infektionen sollte jede Sprühflasche nur von einer Person benutzt werden.

## 4.3 Gegenanzeigen

Dieses Arzneimittel darf in den folgenden Fällen nicht angewendet werden:

- Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile.
- Trockene, entzündete Nasenschleimhaut (Rhinitis sicca) – außer zur Vorbereitung der Diagnosestellung einer Rhinitis sicca oder einer atrophischen Rhinitis.
- Nach transspenoidaler Hypophysektomie oder anderen operativen Eingriffen, die die Dura mater freilegen.

NasenDuo<sup>®</sup> Nasenspray Kinder darf bei Kindern unter 2 Jahren nicht angewendet werden.

## 4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Dieses Arzneimittel darf nur nach sorgfältiger Nutzen-Risiko-Abwägung angewendet werden bei:

- Patienten, die mit Monoaminoxidase-Hemmern (MAO-Hemmern) oder anderen potentiell blutdrucksteigernden Arzneimitteln behandelt werden
- erhöhtem Augeninnendruck, insbesondere Engwinkelglaukom
- schweren Herz- und Kreislauferkrankungen (z. B. koronarer Herzkrankheit [KHK], Hypertonie)
- Phäochromozytom
- Stoffwechselstörungen (z. B. Hyperthyreose, Diabetes)
- Porphyrie
- Prostatahyperplasie

Patienten mit Long-QT-Syndrom, die mit Xylometazolin behandelt werden, haben möglicherweise ein erhöhtes Risiko für schwere ventrikuläre Arrhythmien.

Insbesondere bei längerer Anwendung und bei einer Überdosierung von nasalen Dekongestiva kann deren Wirkung abgeschwächt sein. Infolge eines Missbrauchs nasaler Dekongestiva kann Folgendes auftreten:

- Reaktive Hyperämie der Nasenschleimhaut (Rhinitis medicamentosa).
- Atrophie der Nasenschleimhaut.
- Die Anwendung bei chronischem Schnupfen darf wegen der Gefahr des Schwundes der Nasenschleimhaut nur unter ärztlicher Kontrolle erfolgen.

Sonstige Hinweise:

Insbesondere bei längerer Anwendung und Überdosierung von schleimhautabschwellenden Sympathomimetika kann es zu einer reaktiven Hyperämie der Nasenschleimhaut kommen. Durch diesen Rebound-Effekt kommt es zu einer Verengung der Luftwege mit der Folge, dass der Patient das Arzneimittel wiederholt bis hin zum Dauergebrauch einsetzt. Die Folgen sind chronische Schwellungen (Rhinitis medicamentosa) bis hin zur Atrophie der Nasenschleimhaut (atrophische Rhinitis).

In leichteren Fällen kann erwogen werden, das Sympathomimetikum erst an einem Nasenloch abzusetzen und nach Abklingen der Beschwerden auf die andere Seite zu wechseln, um wenigstens einen Teil der Nasenatmung aufrecht zu erhalten.

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

##### *Xylometazolin:*

Aufgrund der potentiell blutdrucksteigernden Wirkung von Xylometazolin sollte dieses Arzneimittel vorzugsweise nicht in Kombination mit blutdrucksenkenden Wirkstoffen (z. B. Methyldopa) angewendet werden. Bei gleichzeitiger Verabreichung dieses Arzneimittels zusammen mit anderen Arzneimitteln mit potenziell blutdrucksteigernder Wirkung (z. B. Doxapram, Ergotamin, Oxytocin, Monoaminoxidase-Hemmern vom Tranylcypromin-Typ oder trizyklischen Antidepressiva) kann die blutdrucksteigernde Wirkung verstärkt sein.

##### *Dexpanthenol:*

Keine bekannt.

#### 4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

##### Schwangerschaft

Es liegen keine hinreichenden Daten für die Anwendung von Xylometazolinhydrochlorid und Dexpanthenol bei Schwangeren vor. Daher sollte *NasenDuo Nasenspray* während der Schwangerschaft nicht angewendet werden.

##### Stillzeit

Es ist nicht bekannt, ob Xylometazolin und Dexpanthenol beim Menschen in die Muttermilch übergehen. Ein Risiko für den Säugling kann nicht ausgeschlossen werden. Es muss eine Entscheidung darüber getroffen werden, ob das Stillen zu unterbrechen ist oder ob auf die Behandlung mit *NasenDuo Nasenspray* verzichtet werden soll/die Behandlung mit *NasenDuo Nasenspray* zu unterbrechen ist. Dabei ist sowohl der Nutzen des Stillens für das Kind als auch der Nutzen der Therapie für die Frau zu berücksichtigen.

##### Fertilität

Es liegen keine ausreichenden Daten über die Auswirkungen von Xylometazolin und/oder Dexpanthenol auf die Fertilität beim Menschen vor.

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

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

#### 4.8 Nebenwirkungen

Bei den Häufigkeitsangaben zu Nebenwirkungen werden folgende Kategorien zugrunde gelegt:

<b>Sehr häufig</b>	≥ 1/10
<b>Häufig</b>	≥ 1/100 bis < 1/10
<b>Gelegentlich</b>	≥ 1/1.000 bis < 1/100
<b>Selten</b>	≥ 1/10.000 bis < 1/1.000
<b>Sehr selten</b>	< 1/10.000
<b>Nicht bekannt</b>	Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar

##### *Erkrankungen des Immunsystems:*

Gelegentlich: Überempfindlichkeitsreaktionen (Angioödem, Hautausschlag, Juckreiz)

##### *Psychiatrische Erkrankungen:*

Sehr selten: Unruhe, Schlaflosigkeit, Halluzinationen (insbesondere bei Kindern)

##### *Erkrankungen des Nervensystems:*

Sehr selten: Müdigkeit (Schläfrigkeit, Sedierung), Kopfschmerzen, Konvulsionen (insbesondere bei Kindern)

##### *Herzerkrankungen:*

Selten: Herzklopfen, Tachykardie

Sehr selten: Arrhythmien

**Gefäßkrankungen:**

Selten: Hypertonie

**Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums:**

Sehr selten: Nach Absetzen der Behandlung verstärkte Schleimhautschwellung, Nasenbluten.

Häufigkeit nicht bekannt: Brennen und Trockenheit der Nasenschleimhaut, Niesen

**Kinder und Jugendliche**

Die Sicherheit von Xylometazolin bei Kindern wurde in mehreren klinischen Studien erwiesen. Daten aus klinischen Studien und Fallberichten deuten darauf hin, dass Häufigkeit, Art und Schweregrad der Nebenwirkungen bei Kindern denen von Erwachsenen ähneln. Die Mehrzahl der von Kindern berichteten unerwünschten Ereignisse traten nach einer Überdosierung von Xylometazolin auf. Zu diesen Nebenwirkungen zählen Nervosität, Schlaflosigkeit, Schläfrigkeit/Verschlafenheit, Halluzinationen und Konvulsionen. Von Säuglingen und Neugeborenen sind Fälle einer unregelmäßigen Atmung bekannt.

**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](http://www.bfarm.de) anzuzeigen.

## 4.9 Überdosierung

**Xylometazolin:****Kinder und Jugendliche:**

Eine Überdosierung bei Säuglingen kann zu einer schweren Depression des zentralen Nervensystems führen. Das klinische Bild nach einer Intoxikation mit Imidazolin-Derivaten kann verwirrend sein, da sich Phasen der Hyperaktivität mit Phasen einer Depression des zentralen Nervensystems sowie des kardiovaskulären Systems und der Atmungsorgane abwechseln können.

Besonders bei Kindern kommt es nach Überdosierung häufig zu überwiegend zentralnervösen Effekten mit Krämpfen und Koma, Bradykardie, Apnoe sowie einer Hypertonie, die von einer Hypotonie abgelöst werden kann.

Die Stimulation des zentralen Nervensystems äußert sich in Angst, Erregung, Halluzinationen und Konvulsionen. Symptome infolge der Hemmung des zentralen Nervensystems äußern sich als Erniedrigung der Körpertemperatur, Lethargie, Schläfrigkeit und Koma. Weitere Symptome können Miosis, Mydriasis, Schwitzen, Fieber, Blässe, Zyanose, Apnoe und Herzklopfen sein. Bei überwiegend zentralen Effekten können Übelkeit, Tachykardie, Bradykardie, kardiale Arrhythmie, Herzstillstand, Hypertonie, schockähnliche Hypotonie, Lungenödem, Atemstörungen und Apnoe auftreten.

Die Gabe von Aktivkohle (Absorbens) und Natriumsulfat (Laxans) oder bei großen Mengen möglicherweise eine Magenspülung sollte unverzüglich erfolgen, da es zu einer raschen Resorption von Xylometazolin kommen kann. Bei schwerer Überdosierung ist ein stationärer Aufenthalt auf einer Intensivstation angezeigt. Zur Blutdrucksenkung kann ein nicht selektiver Antagonist der Alpha-Adrenozeptoren wie z. B. Phentolamin als Antidot gegeben werden.

Vasopressoren sind kontraindiziert. Gegebenenfalls Fiebersenkung, antikonvulsive Therapie und Sauerstoffbeatmung.

**Dexpanthenol:**

Pantothensäure und ihre Derivate, wie Dexpanthenol, besitzen eine sehr geringe Toxizität. Bei Überdosierung sind keine Maßnahmen erforderlich.

## 5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

### 5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Sympathomimetika, Kombinationen exkl. Corticosteroide.

Dekongestiva und andere Rhinologika zur topischen Anwendung, ATC-Code: R01AB06

Rhinolytikum, Kombination eines Alpha-Sympathomimetikums mit einem Vitaminanalogon zur topischen Anwendung an der Nasenschleimhaut. Xylometazolin hat gefäßverengende Eigenschaften und bewirkt dadurch Schleimhautabschwellung.

Dexpanthenol ist ein Abkömmling des Vitamins Pantothensäure, das sich durch wundheilungsfördernde und schleimhautschützende Eigenschaften auszeichnet.

## *Xylometazolin:*

Xylometazolin, ein Imidazolderivat, ist ein alpha-adrenerg wirkendes Sympathomimetikum. Es wirkt vasokonstriktorisch und bewirkt so ein Abschwellen der Schleimhäute. Der Wirkungseintritt wird gewöhnlich innerhalb von 5-10 Minuten beobachtet und macht sich in einer erleichterten Nasenatmung, bedingt durch Schleimhautabschwellung und einen besseren Sekretabfluss, bemerkbar.

## *Dexpanthenol:*

Dexpanthenol (D-(+)-Pantothethylalkohol) ist das alkoholische Analogon der Pantothersäure und besitzt aufgrund der intermediären Umwandlung eine der Pantothersäure äquivalente biologische Wirksamkeit. Sie ist an die rechtsdrehende D-Konfiguration gebunden. Pantothersäure sowie deren Salze sind wasserlösliche Vitamine, welche als Coenzym A an zahlreichen Stoffwechselprozessen beteiligt sind. Hierzu zählen die Förderung der Protein- und Kortikoidsynthese sowie die Antikörperproduktion. Coenzym A ist auch beim Aufbau der Lipide von Bedeutung, unter denen das Hautfett eine wichtige protektive Funktion erfüllt, sowie für die Acetylierung von Aminosackern, die am Aufbau verschiedener Mucopolysaccharide beteiligt sind.

Dexpanthenol zeichnet sich durch epithelprotektive und wundheilungsfördernde Eigenschaften aus.

Bei Ratten unter Dexpanthenol-Mangel konnte durch Gabe von Dexpanthenol eine trophische Wirkung auf die Haut beobachtet werden.

Dexpanthenol/Panthenol kann bei äußerlicher Anwendung einen erhöhten Pantothersäurebedarf der geschädigten Haut bzw. Schleimhaut ausgleichen.

## 5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

### *Xylometazolin:*

Gelegentlich kann bei intranasaler Applikation die resorbierte Menge ausreichen, um systemische Effekte, z. B. am Zentralnervensystem und am Herz-Kreislauf-System, hervorzurufen.

Daten aus pharmakokinetischen Untersuchungen beim Menschen liegen nicht vor.

### *Dexpanthenol:*

Dexpanthenol wird dermal resorbiert und im Organismus bzw. auch in der Haut enzymatisch zu Pantothersäure oxidiert. Das Vitamin wird im Plasma in proteingebundener Form transportiert. Pantothersäure wird als wichtiger Bestandteil in Coenzym A eingebaut, das im Organismus ubiquitär ist. Es liegen keine genaueren Untersuchungen zum Metabolismus des Wirkstoffs in Haut und Schleimhäuten vor. 60 bis 70 % einer oral zugeführten Dosis werden mit dem Urin und 30 bis 40 % mit den Faeces ausgeschieden.

## 5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Aus Untersuchungen zur Toxizität nach wiederholter nasaler Verabreichung von Xylometazolin an Hunden ergaben sich keine Sicherheitsrisiken für den Menschen. Eine *In-Vitro*-Untersuchung zur Mutagenität an Bakterien verlief negativ. Zur Kanzerogenität liegen keine Daten vor. Bei Ratten und Kaninchen wurden keine teratogenen Wirkungen beobachtet. Dosierungen oberhalb therapeutischer Spiegel waren embryonal oder führten zu einem verminderten Wachstum der Feten. Bei Ratten wurde die Milchproduktion gehemmt. Es liegen keine Anzeichen für Fertilitätsstörungen vor.

Pantothersäure und ihre Derivate, wie Dexpanthenol, weisen eine sehr geringe Toxizität auf. Für die akute orale Toxizität von Dexpanthenol/Panthenol wurde für Mäuse eine LD50 von 6,25 g/kg KG und für Kaninchen eine LD50 von 3,0 g/kg KG ermittelt. Es liegen keine wissenschaftlichen Daten zu mutagenen, karzinogenen und teratogenen Wirkungen vor.

## 6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

### 6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Kaliumdihydrogenphosphat  
Dinatriumhydrogenphosphat  
Wasser für Injektionszwecke

### 6.2 Inkompatibilitäten

Nicht zutreffend

## 6.3 Dauer der Haltbarkeit

3 Jahre

Dauer der Haltbarkeit nach Anbruch: 6 Monate

## 6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Für dieses Arzneimittel sind keine besonderen Lagerungsbedingungen erforderlich.

## 6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

10 ml runde Plastikflasche mit Schnappverbindung, mit 10 ml Lösung, verschlossen mit einer Sprühpumpe aus PP/PE/Stahl mit Nasenadapter und Schutzkappe.

Eine Flasche mit 10 ml Lösung enthält mindestens 73 einzelne Sprühanwendungen.

## 6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Keine besonderen Anforderungen.

## 7. INHABER DER ZULASSUNG

ratiopharm GmbH  
Graf-Arco-Str. 3  
89079 Ulm

## 8. ZULASSUNGSNUMMER

90012.00.00

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

Datum der Erteilung der Zulassung: 25. September 2014

Datum der letzten Verlängerung der Zulassung: 16. September 2019

## 10. STAND DER INFORMATION

März 2023

## 11. VERKAUFSABGRENZUNG

Apothekenpflichtig