

Версия 10.3, 09/2022

**ПРИЛОЖЕНИЕ I**  
**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Рев. №	20230203/04
Разрешение №	BG/MA/MP- 63 358-9, 20-11-2023
Одобрение №	

## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Нормокайн 40 mg/ml + 5 микрограма/ml инжекционен разтвор  
Normocain 40 mg/ml + 5 micrograms/ml solution for injection

Нормокайн 40 mg/ml + 10 микрограма/ml инжекционен разтвор  
Normocain 40 mg/ml + 10 micrograms/ml solution for injection

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Нормокайн 40 mg/ml + 5 микрограма /ml инжекционен разтвор  
1 ml инжекционен разтвор съдържа 40 mg артикаинов хидрохлорид и 0,005 mg (5 микрограма) адреналин (епинефрин).  
Всеки патрон от 1,7 ml инжекционен разтвор съдържа 68 mg артикаинов хидрохлорид и 0,0085 mg (8.5 микрограма) адреналин (епинефрин).

Нормокайн 40 mg/ml + 10 микрограма /ml инжекционен разтвор  
1 ml инжекционен разтвор съдържа 40 mg артикаинов хидрохлорид и 0,010 mg (10 микрограма) адреналин (епинефрин).  
Всеки патрон от 1,7 ml инжекционен разтвор съдържа 68 mg артикаинов хидрохлорид и 0,017 mg (17 микрограма) адреналин (епинефрин).

### Помощно вещество с известно действие:

Съдържа натриев метабисулфит (Е223) (виж точка 4.3 и 4.8)  
За пълния списък на помощните вещества вижте точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Инжекционен разтвор.  
Бистър и безцветен разтвор, без видими частици.  
pH = 3.0-5.0  
Осмолалитет: 230-300 mOsmol/kg.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Нормокайн 40 mg/ml + 5 микрограма /ml инжекционен разтвор  
Рутинни интервенции, като единични или повече зъбни екстракции, кореново лечение или препарирание на зъбно пънче.

Нормокайн 40 mg/ml + 10 микрограма /ml инжекционен разтвор

- Хирургични интервенции на лигавицата и костната тъкан, изискващи по-силна исхемия,
- хирургични интервенции на пулпата (ампутация и екстирпация),
- екстракция на недоразвити или фрактурирани зъби (остеотомия),
- продължителни хирургични процедури,
- перкутанна остеосинтеза,
- цистектомия,
- мукогингивални процедури,
- резекция на върха на корена.



## **4.2 Дозировка и начин на приложение**

### **Дозировка**

При неусложнена екстракция на горни зъби, без наличие на възпаление, е достатъчна вестибуларна инжекция от 1,7 ml разтвор на зъб. В отделни случаи може да се наложи последваща вестибуларна инжекция от 1 до 1,7 ml, за да се постигне пълна анестезия. Обикновено, болезнена палатинална инжекция може да се избегне.

Ако има показания за разрез или шев на венеца, е достатъчна палатинална депо инжекция от приблизително 0,1 ml на пункция.

При нужда от многократни екстракции на редица съседни зъби, в повечето случаи е възможно броят на вестибуларните инжекции да бъде намален.

При неусложнена форцепс екстракция на долни премолари, без наличие на възпаление, обикновено е достатъчно инжектиране на 1,7 ml на зъб. Ако обаче анестезията е непълна, се препоръчва последваща вестибуларна инжекция от 1 до 1,7 ml разтвор. Само в случай, че не се постигне пълна анестезия дори след това, е показана конвенционалната мандибуларна анестезия.

За работа в кухини и за изпилване на коронки, с изключение на долни кътници, е показана вестибуларна инжекция от 0,5 до 1,7 ml Нормокайн 40 mg/ml + 5 micrograms /ml инжекционен разтвор на зъб. Специфичната дозировка зависи от обхвата и продължителността на манипулацията.

При хирургични интервенции се препоръчва дозировката на Нормокайн 40 mg/ml + 10 micrograms /ml инжекционен разтвор да се определя индивидуално в съответствие с тежестта и продължителността на интервенцията.

По време на манипулацията, при възрастни могат да се прилагат до 7 mg артикаин на килограм телесно тегло. При проследяване на аспирацията, дозите до 500 mg (еквивалентни на 12,5 ml инжекционния разтвор) се понасят добре.

### **Пациенти в старческа възраст и пациенти с тежки нарушения на чернодробната и бъбрената функция**

При пациенти в старческа възраст и такива с тежки нарушения на чернодробната и бъбрената функция е възможно повишение на плазмените концентрации на артикаин. При тези групи пациенти трябва да се обърне специално внимание и да се прилага минималната доза, необходима за постигане на анестезия.

### **Педиатрична популация**

Ако Нормокайн се използва при деца, трябва да се прилага минималният обем, необходим за постигане на анестезия. Количество на инжекционния разтвор трябва да бъде индивидуално съобразено, като се вземат предвид възрастта и теглото на детето. Максималната доза от 7 mg артикаин на килограм телесно тегло (0,175 ml/kg) не трябва да се надвишава.

Употребата на този лекарствен продукт при деца под 1-годишна възраст не е проучвана.

### **Начин на приложение**

Нормокайн 40 mg/ml + 5 micrograms/ml инжекционен разтвор и Нормокайн 40 mg/ml + 10 micrograms/ml инжекционен разтвор са предназначени за приложение в устната кухина.

Преди поставяне на разтвора винаги се препоръчва извършване на аспирация, за да се предотврати интраваскуларно инжектиране. Аспирацията трябва да се извърши на две нива.



т.е. чрез завъртане на канюлата на 90°, или дори по-добре на 180°. Използването на цилиндрични ампули Uniject® K или Uniject® K vario е особено подходящо за тази цел.

Тежките системни реакции, които могат да възникнат в резултат на инцидентно интраваскуларно инжектиране, в повечето случаи могат да бъдат предотвратени чрез спазване на съответната инжекционна техника – след аспирация, бавно инжектиране на 0,1 до 0,2 ml разтвор и последвано от бавно приложение на останалата част- не по-рано от 20 до 30 секунди след въвеждане на първото количество. Налягането при инжектиране трябва да се съобрази с чувствителността на тъканта.

Правилната функция и оптималната защита от счупване на стъклото се осигуряват чрез използване на подходящи стойки за инжектиране (инфилтрационна анестезия: Uniject® K или Uniject® K vario; интралигаментарна анестезия: Ultraject®). При инжектиране не трябва да се използват повредени цилиндрични ампули.

За предотвратяване на инфекции (напр. предаване на хепатит), винаги трябва да се използват нови и стерилни спринцовки и игли за изтегляне на разтвора.

Този лекарствен продукт не трябва да се използва, ако е разтворът е мътен или с променен цвят.

#### 4.3 Противопоказания

Нормокайн не трябва да се използва в случай на

- свръхчувствителност към активните вещества: артикаин (или друга локална анестезия от амиден тип), еpineфрин или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.
- Пациенти с епилепсия, неконтролирана с лечение.

Поради действието на артикаин Нормокайн не трябва да се прилага при:

- тежки нарушения на системата за генериране или провеждане на сърдечни импулси (напр. AV блок II-III степен, високостепенна брадикардия),
- остра декомпенсирана сърдечна недостатъчност (остра сърдечна недостатъчност),
- тежка хипотония.

Поради действието на артикаин Нормокайн не трябва да се прилага при:

- пациенти със закритоъгълна глаукома,
- пациенти с хипертиреоидизъм,
- пациенти с пароксизмална тахикардия или други високочестотни абсолютни аритмии,
- пациенти с миокарден инфаркт през последните 3 до 6 месеца,
- пациенти с коронарен байпас през последните 3 месеца,
- пациенти, приемащи неселективни бета-блокери (напр. пропранолол) (рисък от хипертонична криза или тежка брадикардия),
- пациенти с феохромоцитом,
- пациенти с тежка хипотония.
- едновременно лечение с трициклични антидепресанти или МАО инхибитори, тъй като тези лекарства водят до потенциране на сърдечно-съдовите ефекти на еpineфрин; Този ефект може да бъде наблюдаван до 14 дни след края на лечението с МАО-инхибитори.

Интравенозно приложение е противопоказано.

Поради съдържанието на еpineфрин Нормокайн не е показан за анестезия на фаланга на крайниците, напр. пръстите на ръцете и краката (рисък от исхемия).

Нормокайн не трябва да се прилагат при пациенти с бронхиална астма със свръхчувствителност към сулфити. При тези пациенти лекарствения продукт може да предизвика остри алергични реакции с анафилактични прояви, като бронхоспазъм.



Инжекционният разтвор в бутилката за многократна употреба съдържа метил-4-хидроксибензоат и следователно не трябва да се използва при пациенти с алергия към парабени.

#### 4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Преди употреба на този лекарствен продукт трябва да се вземат следните предпазни мерки:

- Изясняване на текущото медикаментозно лечение и историята на заболяването на пациента;
- Поддържане на вербален контакт с пациента;
- При риск от алергия трябва да се приложи пробна инжекция с 5 или 10% от планираната доза;
- Наличие на необходимото оборудване за реанимация (вижте точка 4.9).

#### Специални предупреждения

Този лекарствен продукт трябва да се използва с особено внимание при пациенти със следните заболявания и трябва да се обмисли отлагане на стоматологичната интервенция, ако заболяването е тежко и/или общото здравословно състояние е нестабилно.

#### Пациенти със сърдечно-съдови заболявания:

Най-ниската доза за постигане на ефективна анестезия трябва да се използва в следните случаи:

- Хипотония,
- Пациенти с нестабилна стенокардия.

В случай на следните заболявания, Нормокайн трябва да се използва с повишено внимание:

#### Пациенти с епилепсия (вж. точка 4.8):

Поради тяхното проконвултивно действие, всички локални анестетици трябва да се използват с повишено внимание.

#### Пациенти с дефицит на плазмена холинестераза:

При пациенти с холинестеразен дефицит трябва да се следи стриктно да бъдат изпълнени критериите за индикацията, тъй като трябва да се очаква продължителна и понякога повишенена ефикасност. Може да има съмнение за дефицит на плазмена холинестераза, когато при обичайно прилагане на анестезия, се появят клинични признаци на предозиране, когато е изключено евентуално инжектиране в кръвоносен съд. В този случай трябва да се обърне внимание при последващото инжектиране и да се приложи по-ниска доза.

#### Пациенти с бъбречни заболявания:

Трябва да се прилага най-ниската доза, достатъчна за постигане на ефективна анестезия.

#### Пациенти с тежко чернодробно заболяване:

Този лекарствен продукт трябва да се прилага с повишено внимание при пациенти с тежко чернодробно заболяване, въпреки че 90% от артикаина първоначално се деактивира чрез неспецифични плазмени естерази в тъканите и кръвта.

#### Пациенти с миастения гравис, които се лекуват с ацетилхолинестеразни инхибитори:

Трябва да се използва най-ниската доза, за постигане на ефективна анестезия.

#### Пациенти с порфирия:

Нормокайн трябва да се използва при пациенти с остра порфирия, само когато няма друга безопасна алтернатива. При пациенти с порфирия трябва да се вземат подходящи предпазни мерки, тъй като този лекарствен продукт може да отключи порфирия.

#### Пациенти на съпътстващо лечение с халогенирана инхалационна анестезия:

Трябва да се използва най-ниската доза, за постигане на ефективна анестезия (вж. точка 4.5).



Пациенти, които се лекуват с инхибитори на тромбоцитната агрегация/антикоагуланти или които страдат от нарушения при кръвосъсирването:

Нормокайн трябва да се използва с повищено внимание при пациенти, които се лекуват с инхибитори на тромбоцитната агрегация/антикоагуланти или които страдат от нарушения на кръвосъсирването, тъй като рисът от кървене е повишен. По-високият риск от кървене е по-скоро резултат от интервенцията, отколкото от лекарствения продукт.

Пациенти в старческа възраст:

При пациенти в старческа възраст може да се стигне до повищени плазмени нива на продукта, особено след многократна приложение. Ако се налага повторно инжектиране, пациентът трябва да бъде внимателно наблюдаван, за всеки признак на относително предозиране (вж. точка 4.9). Следователно трябва да се използва най-ниската доза, достатъчна за постигане на ефективна анестезия.

Ако е налице някое от следните заболявания, трябва да се използва Нормокайн с 40 mg/ml артикаинов хидрохлорид + 5 micrograms/ml еpinefrin вместо Нормокайн 40 mg/ml артикаинов хидрохлорид + 10 micrograms /ml еpinefrin, предвид по-ниското съдържание на еpinefrin (5 micrograms /ml).

- Пациенти със сърдечно-съдови заболявания (напр. сърдечна недостатъчност, исхемична болест на сърцето, ангина пекторис, анамнеза за инфаркт, сърдечна аритмия, хипертония),

- атеросклероза,

- пациенти с анамнеза за нарушения за церебралната циркулация или за инсулти:

Препоръчва се стоматологичното лечение с артикаин/адреналин да бъде отложено за шест месеца след инсулт поради повишенния риск от повторни инсулти.

- хроничен бронхит,

- емфизем,

- пациенти със захарен диабет: Този лекарствен продукт трябва да се използва с повищено внимание поради хипергликемичния ефект на еpinefrin.

- тежки тревожни разстройства,

- пациенти, със склонност към развитие на остра закритоъгълна глаукома: Този лекарствен продукт трябва да се използва с повищено внимание поради наличието на еpinefrin.

Трябва да се прилага най-ниската доза, за постигане на ефективна анестезия.

*Този лекарствен продукт трябва да се използва безопасно и ефективно при подходящи условия:*

Еpinefrinът инхибира притока на кръв във венците, което би могло да доведе до локална тъканна некроза. Има съобщения за много редки случаи на по-продължителни или необратими увреждания на нервите и загуба на усещане за вкус след проводна мандибуларна анелгезия.

Не се препоръчва инжектиране във възпалени или инфицирани области (повишиеният прием на Нормокайн може да е с намалена ефективност).

В случай на хипоксия, хиперкалиемия или метаболитна ацидоза, дозата също трябва да се намали. За да се предотвратят странични ефекти, трябва да се вземат предвид следните фактори:

- Изберете възможно най-ниската доза,

- Преди инжектирането, аспирирайте внимателно на две нива (предотвратяване на случайно интраваскуларно инжектиране).

Не трябва да се приема храна, докато локалната анестезия не отпуми. Съществува риск от наранявания при ухапване (устни, бузи, лигавици или език), особено при деца. Пациентите трябва да бъдат инструктирани да избягват да дъвчат дъвка или да ядат докато се възстанови нормалната чувствителност.



### Педиатрична популация

Лицата, които се грижат за малки деца, трябва да бъдат предупредени за риска от случайни наранявания на меките тъкани, тъй като децата могат да си нанесат наранявания от ухапване поради продължително изтръпване на меките тъкани.

### Предпазни мерки при употреба

#### Риск при случайно интраваскуларно инжектиране:

Случайното интраваскуларно инжектиране може внезапно да повиши нивата на еpineфрин и артикан в системното кръвообращение. Това може да бъде съврзано от тежки нежелани реакции като конвулсии, последвани от потискане на ЦНС, кардиореспираторна депресия и кома, което да доведе до респираторен и циркулаторен арест. Затова, за да се гарантира, че иглата не навлиза в кръвоносния съд по време на инжектиране, трябва да се извърши аспирация преди инжектиране на локалния анестетик. Независимо от това, липсата на кръв в спринцовката не гарантира предотвратяване на интраваскуларно инжектиране.

#### Риск при случай на интраневрално инжектиране:

Случайното интраневрално инжектиране може да доведе до движение на лекарствения продукт в ретроградна посока по нерва. За да се избегне интраневрална инжекция и да не се допусне увреждане на нерв при блокади, иглата трябва винаги да се издърпва леко назад, ако по време на инжектирането пациентът има усещане като от токов удар или ако инжектирането е особено болезнено. Ако възникнат увреждания на нерв от иглата, невротоксичният ефект може да бъде утежнен от потенциалната химична невротоксичност на артикан. Този ефект се засилва допълнително от наличието на еpineфрин, тъй като той намалява периневралния приток на кръв и възпрепятства локалното очистване на артикан.

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol (23 mg) натрий на патрон, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

Това лекарство съдържа натриев метабисулфит (E223). В редки случаи може да предизвика тежки алергични реакции и затруднено дишане (бронхоспазъм).

Ако има риск от алергична реакция, трябва да се избере друг анестетик (вижте точка 4.3).

## **4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие**

### Взаимодействия с артикан

#### Взаимодействия, които изискват предпазни мерки при употреба:

##### **Други локални анестетици:**

Комбинациите от различни локални анестетици предизвикват допълнителни ефекти в сърдечно-съдовата система и ЦНС. Токсичността на локалните анестетици е адитивна. Общата доза на всички приложени локални анестетици не трябва да надвишава максималната препоръчителна доза за тези лекарства.

##### **Седативни средства (потискащи централната нервна система, напр. бензодиазепини, опиоиди):**

Когато се прилагат седативни средства за намаляване на беспокойството на пациента, трябва да се използват по-ниски дози от анестетика, тъй като локалните анестетици, подобно на седативните средства, са лекарства със седативен ефект върху централната нервна система, което в комбинация може да има адитивен ефект (вижте точка 4.2).

### Взаимодействия с еpineфрин

#### Взаимодействия, които изискват предпазни мерки при употреба:



**Специфични инхалационни анестетици (например халотан):**

Трябва да се прилагат намалени дози от този лекарствен продукт поради повишена чувствителност на сърцето към аритмогенните ефекти на катехоламините: рисък от тежка вентрикуларна аритмия.

Препоръчва се консултация с анестезиолога преди приложение на локален анестетик по време на обща анестезия.

**Постгангионарни адренергични блокери (напр. гванадрел, гванетидин и алкалоиди на Rauwolfia):** Трябва да се използват намалени доза от този лекарствен продукт, под строг лекарски контрол и с внимателна аспирация поради възможен по-силно изразен отговор към адренергични вазоконстриктори, поради рисък от хипертония и други сърдечно-съдови ефекти.

**Трициклични антидепресанти и МАО инхибитори:**

Хипертензивният ефект на вазоконстрикторите от типа на симпатикомиметичните лекарства (като еpineфрин) може да се засили от трициклични антидепресанти или МАО инхибитори и следователно те са противопоказани (вж. точка 4.3).

**Некардиоселективни бета-блокери (напр. пропранолол):**

Нормокайн не трябва да се използва при пациенти, приемащи некардиоселективни бета-блокери (напр. пропранолол) (вж. точка 4.3).

**СОМТ инхибитори (инхибитори на катехол-О-метилтрансфераза) (например ентакапон, толкапон):**

Може да възникнат аритмии, участен пулс и вариране на кръвното налягане.

При пациенти, които приемат СОМТ инхибитори, трябва да се прилага по-малко количество адреналин при стоматологична анестезия.

**Лекарствени продукти, предизвикващи сърдечни аритмии (например антиаритмични лекарства като дигиталис, хинидин):**

Дозата на този лекарствен продукт, която ще се прилага трябва да бъде намалена поради повишения рисък от аритмия, когато на пациента едновременно се прилагат адреналин и дигиталисови глюкозиди. Препоръчва се внимателна аспирация преди приложението.

**Свързани с окситоцин лекарства от ерготаминов тип (напр. метисергид, ерготамин, ергометрин):** Този лекарствен продукт трябва да се използва под строг лекарски контрол поради адитивно или синергично повишаване на кръвното налягане и/или исхемичен отговор.

**Симпатикомиметични вазоконстриктори (например, основно кокайн, но също и амфетамини, фенилефрин, псевдофедрин, оксиметазолин):**

Съществува рисък от адренергична токсичност. Ако е използван симпатомиметик (вазопресор) в рамките на 24 часа, планираното стоматологично лечение трябва да се отложи.

**Фенотиазини (и други невролептици):**

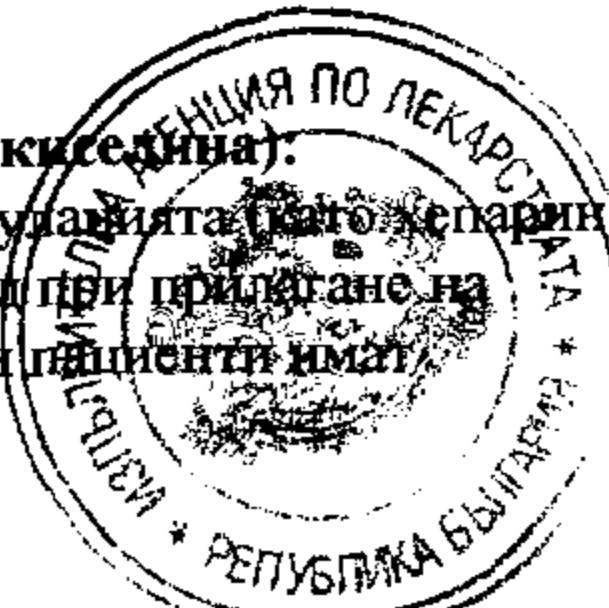
Да се използва с повищено внимание при пациенти, които приемат фенотиазини, отчитайки риска от появя на хипотония поради възможно инхибиране на действието на адреналина.

**Перорални антидиабетни лекарства:**

Епинефринът може да инхибира освобождаването на инсулин в панкреаса, като по този начин намалява действието на пероралните антидиабетни лекарства.

**Инхибитори на коагулацията (като хепарин или ацетилсалицилова киселина):**

Трябва да се отбележи, че при пациенти, лекувани с инхибитори на коагулацията (като хепарин или ацетилсалицилова киселина), случайно пробиване на кръвоносен съд при прилагане на локални анестетици може да доведе до сериозно кървене, както и че тези пациенти имат повишена склонност към кървене като цяло.



## **4.6 Фертилитет, бременност и кърмене**

### **Бременност**

Липсва опит от употребата на артикаин при бременни жени, освен по време на раждане. Експерименталните проучвания при животни не предполагат преки или косвени нежелани ефекти на артикаин по време на бременността, ембрионално/феталното развитие, раждането или постнаталното развитие. Експериментални проучвания върху животни показват репродуктивна токсичност на еpineфрин при дози, по-високи от максималната препоръчителна доза (вж. точка 5.3). Еpineфринът и артикаинът преминават през плацентарната бариера, макар артикаин да преминава в по-малка степен от другите локални анестетици. Серумните концентрации на артикаин, измерени при новородени, са при приблизително 30% от тези на майката. При случайно *iv* приложение при майката, еpineфрин може да доведе до намаляване на кръвоснабдяването на матката.

По време на бременност, тези продукти трябва да се прилагат само след като се направи внимателен анализ на съотношението полза/рисък. Поради по-ниското съдържание на еpineфрин, употребата на инжекционен разтвор с 40 mg/ml артикаинов хидрохлорид + 5 micrograms/ml еpineфрин (Нормокайн 40 mg/ml + 5 micrograms /ml инжекционен разтвор) трябва да се предпочита пред инжекционен разтвор с 40 mg/ml артикаинов хидрохлорид + 10 micrograms /ml еpineфрин (Нормокайн 40 mg/ml + 10 micrograms /ml инжекционен разтвор), когато е наличен.

### **Кърмене**

В резултат на бързото понижаване на серумните нива и бързото елиминиране, в кърмата не се открива клинично значимо количество артикаин. Еpineфрин преминава в кърмата, но има кратък полуживот. Обикновено не е необходимо да се спира кърменето при краткосрочно приложение, кърменето може да продължи 5 часа след анестезията.

### **Фертилитет**

Експерименталните проучвания при животни с артикаин 40 mg/ml + еpineфрин 10 micrograms/ml не показват ефекти върху фертилитата (вж. точка 5.3). При терапевтични дози не се очакват нежелани ефекти върху фертилитата при хора.

## **4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини**

Комбинацията от артикаинов хидрохлорид с еpineфринов хидрохлорид като инжекционен разтвор може да повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Може да се появи замаяност (включително световъртеж, зрително нарушение и умора) след прилагане на Нормокайн (вж. точка 4.8 от КХП). Затова пациентите трябва да напуснат стоматологичния кабинет само ако симптомите след денталната интервенция са отшумели (обикновено в рамките на 30 минути).

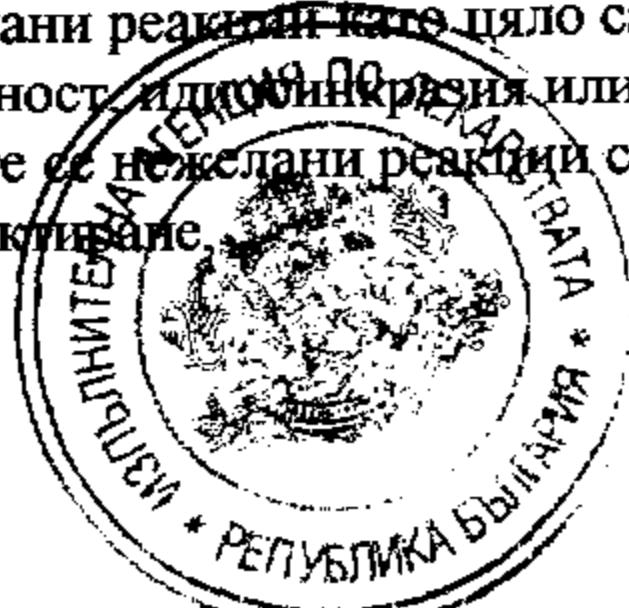
## **4.8 Нежелани лекарствени реакции**

### **a) Резюме на профила на безопасност**

Нежеланите реакции след приложение на артикаин/адреналин са подобни на наблюдаваните при други амидни локални анестетици/вазоконстриктори. Тези нежелани реакции като цяло са свързани с дозата. Те могат да бъдат и в резултат на свръхчувствителност, идиопатични или понижена поносимост от страна на пациента. Най-често проявявящите се нежелани реакции са нарушения на нервната система, локална реакция на мястото на инжектиране, свръхчувствителност, сърдечно-съдови нарушения.

Сериозните нежелани реакции са обикновено системни.

### **б) Списък на страничните ефекти**



Информацията за честотата на нежеланите реакции е представена в следните категории:

Много чести ( $\geq 1/10$ )

чести ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ )

нечести ( $\geq 1/1\,000$  до  $< 1/100$ )

редки ( $\geq 1/10\,000$  до  $< 1/1\,000$ )

много редки ( $< 1/10\,000$ )

с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка)

### Инфекции и инфестации

Чести: Гингивит.

### Нарушения на имунията система

Редки: алергични<sup>1</sup> или реакции от алергичен тип, както и анафилактични/анафилактоидни реакции на свръхчувствителност. Те могат да се проявят като едематозно подуване и/или възпаление на мястото на инжектиране, както и на място независимо от мястото на инжектиране, като зачервяване, сърбеж, конюнктивит или ринит, подуване на лицето (ангиеодем) с подуване на горната и/или долната устна и/или бузите, оток на глотика с усещане за „бучка в гърлото“ (глобус) и затруднено прогълъщане, уртикария и затруднено дишане дори до анафилактичен шок.

### Психични нарушения

Редки: Нервност/тревожност<sup>4</sup>

С неизвестна честота: еуфорично настроение

### Нарушения на нервната система

Чести: Невропатия: Невралгия (невропатична болка), хипестезия/загуба на чувствителност (орална и периорална), хиперестезия, дизестезия (орална и периорална), включително нарушения на усещането за вкус (напр. метален вкус, нарушения на вкуса), агеузия, алодиния, свръхчувствителност към температура, главоболие; парестезия

Нечести: усещане за парене, световъртеж.

Редки: нарушения на лицевия нерв<sup>2</sup> (парализа и пареза), синдром на Homer (птоза на клепача, енофтальм, миоза), сомнолентност (сънливост), нистагъм.

Много редки: Параестезия<sup>3</sup> (постоянна хипестезия и загуба на усещане за вкус) след блокиране на мандибуларния нерв или блокиране на долния алвеоларен нерв.

С неизвестна честота:

В зависимост от дозировката (особено при високи дози или в случай на случайно интраваскуларно инжектиране) могат да се появят нарушения на централната нервна система: беспокойство, нервност, ступор, замаяност дори до загуба на съзнание, кома, затруднено дишане дори до респираторен арест, мускулни трепори и мускулни потрепвания до и включително генерализирани спазми.

Увреждания на нервите могат да възникнат при всяка стоматологична интервенция, ако се използва неправилна техника на инжектиране при прилагане на локална анестезия или също така в резултат на анатомичните условия в областта на инжектиране. В тези случаи може да се увреди лицевият нерв и да настъпи пареза на лицевия нерв. В този процес чувствителността към вкуса също може да бъде намалена.

### Нарушения на очите

Редки: птоза, миоза, енофтальм. Увреждане на зрението (замъглено виждане, двойно виждане [парализа на очните мускули]<sup>4</sup>, мидриаза, слепота) може да се появи по време на или малко след инжектирането на локална анестезия в областта на главата. Те обикновено са временни.

### Нарушения на ухото и лабиринта

Редки: Хиперакузис, тинитус<sup>4</sup>

### Сърдечно-съдови нарушения

Чести: брадикардия, тахикардия, хипотония (с припадък). Нечести: хипертония.

Редки: Сърцебисене, горещи вълни



С неизвестна честота: Сърдечни аритмии, нарушения на проводимостта (AV блок), сърдечна недостатъчност и шок (понякога животозастрашаващи), локална/регионална хиперемия, вазодилатация, вазоконстрикция.

#### Стомашно-чревни нарушения

Чести: Гадене, повръщане, подуване на езика, устните и венците

Нечести: Стоматит, глосит, диария

Редки: Ексфолиация на венци/ устната лигавица (лющене), язви

С неизвестна честота: дисфагия, подуване на бузите, глосодиния

#### Респираторни, гръден и медиастинални нарушения

Редки: бронхоспазъм/астма, диспнея<sup>2</sup>

С неизвестна честота: дисфония (дрезгав глас)<sup>1</sup>

#### Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан

Нечести: Болка във врата

Редки: Потрепване на мускулите<sup>4</sup>

С неизвестна честота: Влошаване на нервно-мускулните прояви при синдрома на Kearns-Sayre, спазъм на мускулите на долната челюст (тризмус).

#### Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение

Нечести: Болка на мястото на инжектиране

Редки: Некроза/ексфолиация на мястото на инжектиране, умора, астения (слабост)/втрисане

С неизвестна честота: локален оток, усещане за горещина, усещане за студ. Случайното интраваскуларно инжектиране може да причини исхемични зони на мястото на инжектиране и да доведе дори до тъканна некроза (вижте също точка 4.2).

#### Нарушения на кожата и подкожната тъкан

Нечести: Обрив, пруритус

Редки: ангиоедем (оток на лицето / езика / устните / гърло / ларинкса, периорбитален оток), уртикария

С неизвестна честота: еритем, хиперхидроза

#### Специални предупреждения

Натриевият метабисулфит (E223) в редки случаи може да предизвика реакции на свръхчувствителност и бронхиални спазми. Реакциите на свръхчувствителност могат да се проявят като повръщане, диария, хрипове, остри астматични пристъпи, нарушено съзнание или шок.

Метил-4-хидроксибензоат (Ph. Eur.) може да предизвика реакции на свръхчувствителност, включително късни реакции и в редки случаи бронхиални спазми.

#### в) Описание на избрани нежелани реакции

<sup>1</sup> Алергичните реакции не трябва да се бъркат с епизоди на синкопи (сърдечни палпитации, дължащи се на еpinefrin).

<sup>2</sup> Описана е лицева парализа с начало 2 седмици след прилагане на артикаин, комбиниран с еpinefrin, като състоянието е останало без промяна 6 месеца по-късно.

<sup>3</sup> Тези неврологични дисфункции могат да се появят под формата на различни необичайни усещания.

Парестезията може да се определи като спонтанно, необично, обикновено неболезнено усещане (напр. парене, боцкане, мравучкане или сърбеж) доста след очакваната продължителност на анестезията. Повечето случаи на парестезии, съобщавани след стоматологично лечение, са преходни и отшумяват в рамките на дни, седмици или месеци. Упоритата парестезия, най-вече в резултат на блокада на нерв в мандибула, се характеризира с бавно или непълно възстановяване или липса на възстановяване.

<sup>4</sup> Някои нежелани събития, като възбуда (безпокойство), тревожност/нервност, тромор, нарушения на говора, могат да бъдат предупредителни признания преди потискане на ЦНС. При

наличие на тези признания, пациентите трябва да бъдат помолени да дишат дълбоко (хипервентилация) и трябва да бъдат наблюдавани (вж. точка 4.9).

#### г) Педиатрична популация

В публикувани проучвания профилът на безопасност при деца и юноши на възраст между 4 и 18 години е сходен на този при възрастни. Въпреки това, случаи на наранявания на меките тъкани се наблюдават по-често (при до 16% от децата), особено между 3 и 7-годишна възраст. Това се дължи на продължителната анестезия на меките тъкани. В ретроспективно проучване на 211 деца на възраст между 1 и 4 години е проведено лечение на зъбите с използване на до 4,2 ml Нормокайн и не са докладвани странични ефекти.

#### Съобщаване на подозирани нежелани реакции.

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез националната система за съобщаване:

Изпълнителна агенция по лекарствата

България

ул. „Дамян Груев“ № 8

1303 София

Тел.: +359 2 8903417

Уебсайт: [www.bda.bg](http://www.bda.bg)

#### 4.9 Предозиране

##### Видове предозиране

Като цяло предозирането с локален анестетик най-често се проявява като:

- абсолютно предозиране
- относително предозиране, като например:
  - Неволно интраваскуларно инжектиране или
  - необичайно бърза абсорбция в системното кръвообращение или
  - забавен метаболизъм и елиминиране на лекарствения продукт.

В случай на относително предозиране, симптомите при пациента обикновено се появяват в рамките на първите няколко минути, докато в случай на абсолютно предозиране признаците на токсичност се появяват по-късно в зависимост от мястото на инжектиране.

##### Симптоми на предозиране

В случай на предозиране (абсолютно или относително), тъй като възбудата може да е преходна или да липсва, първата проява може да бъде съниливост с преминаване в безсъзнание и респираторен арест.

##### Поради предозиране на артикаин:

Симптомите са зависими от дозата и тежестта им прогресира в областта на неврологичните прояви (пресинкоп, синкоп, главоболие, беспокойство, възбуда, състояние на обърканост, дезориентация, виене на свят (замаяност), трепор, ступор, дълбоко потискане на ЦНС, загуба на съзнание, кома, конвулсии (включително тонично-клоничен гърч), нарушение на говора (напр. дизартрия, логорея), вертиго, нарушение на равновесието (загуба на равновесието)), очни прояви (мидриаза, замъглено зрение, нарушение на акомодацията), последвано от съдова токсичност (бледост (локална, регионална, обща)), респираторна токсичност (апнея (респираторен арест), брадипнея, тахипнея, прозяване, потискане на дишането) и накрая кардиотоксичност (сърдечен арест, миокардна депресия).

Ацидозата засилва токсичните ефекти на локалните анестетици.

##### Поради предозиране на еpinefrin:

Симптомите са зависими от дозата и тежестта им прогресира в областта на неврологичните прояви (беспокойство, възбуда, пресинкоп, синкоп), последвани от съдова токсичност (бледост



(локална, регионална, обща)), респираторна токсичност (апнея (респираторен арест), брадипнея, тахипнея, потискане на дишането) и накрая сърдечна токсичност (сърден арест, миокардна депресия).

#### Лечение на предозиране

Трябва да се осигурят лекарства и оборудване за реанимация преди приложение на регионална анестезия с локален анестетик, за да се гарантира бързо овладяване на дихателни и сърдечносъдови спешни състояния.

Поради сериозността на симптомите на предозиране, лекарите/стоматолозите трябва да следват протоколи, в които е предвидена необходимостта от своевременно осигуряване на проходимост на дихателните пътища и на асистирана вентилация.

Състоянието на съзнание на пациента трябва да се наблюдава след всяко инжектиране на локален анестетик. Ако се появят признания на остра системна токсичност, инжектирането на локалния анестетик трябва незабавно да се спре. При нужда пациентът трябва да се постави в легнало положение.

Симптомите от страна на ЦНС (конвулсии, потискане на ЦНС) трябва незабавно да се овладеят чрез съответно поддържане на проходимостта на дихателните пътища/дишането и прилагане на антiconвултивни лекарства. Оптималното оксигениране, поддържането на дишането и кръвообращението, както и лечението на ацидозата, може да предпазят от сърден арест.

Ако възникне кардиоваскуларна депресия (хипотония, брадикардия), трябва да се обмисли подходящо лечение с интравенозни течности, вазопресорни и/или инотропни средства.

При децата трябва да се прилагат дози, съответстващи на възрастта и теглото им.

В случай на сърден арест незабавно трябва да се започне кардиопулмонална реанимация.

## 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

### 5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Локални анестетици; амиди, ATC код: N01BB58.

Нормокаин е локален анестетик от киселинно-амиден тип използван за анестезия чрез блокиране на крайните нервни окончания в стоматологията. Той е бързо действащ анестетик (латентен период от 1 до 3 минути) с мощен аналгетичен ефект и с добър тъканен толеранс. Продължителността на ефективната анестезията при приложение на Нормокаин 40 mg/ml + 5 micrograms /ml инжекционен разтвор е приблизително 45 минути, а при Нормокаин 40 mg/ml + 10 micrograms/ml, инжекционен разтвор е приблизително 75 минути.

Предполага се, че механизъмът на действие на артикаин се основава на инхибиране на проводимостта в нервните влакна поради блокиране на волтаж-зависимите  $\text{Na}^+$  канали в клетъчната мембра.

#### Педиатрична популация

При деца на възраст между 3,5 и 16 години клинични проучвания с до 210 пациенти показват, че Нормокаин 40 mg/ml + 5 micrograms /ml инжекционен разтвор в дози до 5 mg артикаин на килограм и Нормокаин 40 mg/ml + 10 micrograms/ml инжекционен разтвор при дози до 7 mg артикаин на килограм, водят до успешна локална анестезия, при условие, че продуктът се прилага чрез (мандибуларна) инфильтрация или максиларен нервен блок. Продължителността на анестезията е сходна за всички възрастови групи и зависи от приложения обем.

### 5.2 Фармакокинетични свойства

В серума артикаинът се свързва с плазмените протеини на 95%. Плазменият полужivot след интраорална субмукозна инжекция е  $25,3 \pm 3,3$  минути. 10% от артикаин се метаболизира в черния дроб, главно чрез плазмени и тъканни естерази. Впоследствие артикаинът се екскретира през бъбреците, главно като артикаинова киселина.



Общата експозиция при деца след вестибуларна инфильтрационна анестезия е подобна на тази при възрастни, въпреки че максималната серумна концентрация се достига по-бързо.

### 5.3 Предклинични данни за безопасност

Предклиничните данни не показват конкретен рисък за хората при терапевтични дози на базата на конвенционалните фармакологични проучвания за безопасност, токсичност при многократно прилагане, репродуктивна токсичност и генотоксичност.

При супратерапевтични дози артикаин има кардиодепресивни свойства и може да има вазодилатиращи ефекти.

Епинефрин проявява симпатомиметични ефекти.

Подкожното инжектиране на артикаин в комбинация с адреналин 50 mg/kg/дневно при плъхове и 80 mg/kg/дневно при кучета индуцира нежелани реакции след 4 седмици на многократно дневно приложение. Значението на тези находки обаче е несъществено за клиничната му употреба при еднократно приложение.

В проучвания за ембрионална токсичност с артикаин не се наблюдава повишение на процента на ембрионална смъртност или малформации при дневни i.v. дози до 20 mg/kg при плъхове и 12,5 mg/kg при зайци.

Епинефрин показва репродуктивна токсичност при животни, приложен в дози от 0,1 до 5 mg/kg (доза надвишаваща неколократно максималната доза епинефрин при прилагане на Нормокайн, като са налице данни за вродени малформации и нарушена утероплацентарна перфузия).

Наблюдава се тератогенност при животни, третирани с епинефрин, само при експозиции, за които се счита, че в достатъчна степен надвишават максималната експозиция при хора, което е от малко значение за клиничната употреба.

При проучвания за ембрио-фетотоксичност с артикаин и епинефрин не се наблюдава увеличение на малформациите дневни s.c. дози от артикаин до 80 mg/kg (плъхове) и 40 mg/kg (зайци). При проучванията за фертилитет и ранното ембрионално развитие при плъхове не са наблюдавани нежелани ефекти върху фертилитета при мъжки или женски животни при дози, токсични за родителите.

При проучвания за репродуктивна токсичност, проведени с артикаин 40 mg/ml + адреналин 10 micrograms /ml, приложени подкожно при дози до 80 mg/kg/дневно, не се установяват нежелани ефекти по отношение на фертилитета, ембриофеталното развитие или пре- и постнаталното развитие.

Не се наблюдава ефект на генотоксичност по време на *in vitro* и *in vivo* проучвания, проведени само с артикаин или в *in vivo* проучване, проведено с артикаин в комбинация с адреналин.

От *in vitro* и *in vivo* проучванията за генотоксичност с адреналин са получени противоречиви находки.

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1 Списък на помощните вещества

Натриев хлорид

Натриев метабисулфит (E223)

Хлороводородна киселина (за регулиране на pH)

Вода за инжекции

### 6.2 Несъвместимости

Неприложимо

### 6.3 Срок на годност

24 месеца.



#### **6.4 Специални условия на съхранение**

Да се съхранява под 25°C.

Да не се замразява.

Съхранявайте патрона във външната картонена опаковка, за да се предпазва от светлина.

#### **6.5 Вид и съдържание на опаковката <и специални приспособления за употреба, приложение или имплантиране>**

Тип I безцветен стъклен патрон

Сиво бутало, бромобутилова гума

Запечатване с алуминиева капачка, със сив вътрешен диск от бромобутилова гума

Опаковка, съдържаща 1 патрон от 1,7 ml.

Опаковка, съдържаща 50 патрона от 1,7 ml.

Опаковка, съдържаща 100 патрона от 1,7 ml.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

#### **6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне <и работа>**

За да се избегне рисък от инфекция (напр. предаване на хепатит), спринцовката и иглите, използвани за изтегляне на разтвора, трябва винаги да бъдат нови и стерилни.

Този лекарствен продукт не трябва да се използва, ако разтворът е мътен или с променен цвят.

Патроните са предназначени за еднократна употреба. Ако се използва само част от патрона, остатъкът трябва да се изхвърли.

Използвайте веднага след отваряне на патрона.

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.

### **7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Laboratorios Normon, S.A,  
Ronda Valdecarizo 6, Tres Cantos,  
Madrid, 28760,  
Испания

### **8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Регистрационен №

### **9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА**

Дата на първо разрешаване:

### **10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

10/2023

