**КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА**

# ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Дорета 37,5 mg/325 mg филмирани таблетки

Doreta 37.5 mg/325 mg film-coated tablets

# КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка филмирана таблетка съдържа 37,5 mg трамадолов хидрохлорид *(tramadol hydrochloride),* еквивалентен на 32,94 mg трамадол *(tramadol,)* и 325 mg парацетамол *(paracetamol).*

Помощно вещество с известно действие

Всяка филмирана таблетка съдържа 1,25 mg натрий

# ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Филмирана таблетка

Таблетките са бледо жълто-кафяви, овални, леко двойно изпъкнали.

# КЛИНИЧНИ ДАННИ

## 4.1. Терапевтични показания

Таблетките Дорета са показани за симптоматично лечение на умерена до силна болка.

Употребата на Дорета трябва да бъде ограничена само при пациенти, при които се прецени, че умерената до силна болка изисква комбинирането на трамадол и парацетамол (вж. също точка 5.1).

## Дозировка и начин на приложение

### Дозировка

### *Възрастни и юноши (12 години и повече)*

Използването на Дорета трябва да бъде ограничено само при пациенти, при които се счита за уместно приложението на комбинация от трамадол и парацетамол.

Дозата трябва да бъде индивидуално адаптирана в зависимост от интензитета на болката и чувствителността на съответния пациент. По правило трябва да се подбира най-ниската ефективна доза за аналгезия.

Препоръчва се начална доза от две таблетки Дорета. При необходимост може да бъдат приети и допълнителни дози, ненадвишаващи 8 таблетки дневно (еквивалентно на 300 mg трамадолов хидрохлорид и 2600 mg парацетамол).

Интервалът между отделните дози не трябва да бъде по-малък от 6 часа.

При никакви условия Дорета не трябва да бъде прилаган за по-продължителен от необходимия период (вж. също точка 4.4). При необходимост от повторно приложение или продължително лечение с Дорета, в резултат от характера и тежестта на заболяването, е необходимо

внимателно, редовно проследяване на пациента (с прекъсване на лечението, ако е възможно) за оценка на необходимостта от продължително лечение.

### *Педиатрична популация*

Ефективността и безопасността на Дорета не са установени при деца под 12 годишна възраст. Ето защо не се препоръчва лечение в тази възрастова група.

### *Пациенти в старческа възраст*

Обикновено корекция на дозата не е необходима при пациенти до 75-годишна възраст без клинично проявена чернодробна или бъбречна недостатъчност. При пациенти в старческа възраст над 75 години може да се наблюдава удължена елиминация. Поради това, е необходимо дозовият интервал да се повиши в зависимост от изискванията на пациента.

### *Бъбречна недостатъчност/диализа*

При пациенти с бъбречна недостатъчност елиминацията на трамадол е забавена. При тези пациенти трябва внимателно да се обмисли удължаване на дозовия интервал, според изискванията на пациента.

### *Чернодробна недостатъчност*

При пациенти с чернодробна недостатъчност, елиминацията на трамадол е забавена. При тези пациенти е необходимо внимателно обмисляне на възможността за удължаване на интервала между отделните дози според нуждите на пациента (вж. точка 4.4). Поради наличието на парацетамол, Дорета не трябва да се прилага при пациенти с тежка чернодробна недостатъчност (вж. точка 4.3)

### Начин на приложение

Перорално приложение.

Таблетките трябва да се поглъщат цели, с достатъчно количество течност. Те не трябва да се натрошават или дъвчат.

## Противопоказания

Свръхчувствителност към активните вещества или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

Остра интоксикация с алкохол, хипнотици, централно-действащи аналгетици, опиати или психотропни лекарства.

Дорета не трябва да се прилага при пациенти, които приемат МАО-инхибитори или са приемали такива в предходните две седмици (вж. точка 4.5).

Тежко чернодробно увреждане.

Пациенти с епилепсия, която не е достатъчно добре контролирана (вж. точка 4.4).

## Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

### ***Предупреждения***

* При възрастни и юноши над 12 годишна възраст не трябва да бъде превишавана дозата от 8 таблетки Дорета. За избягване на непреднамерено предозиране, пациентите трябва да бъдат предупреждавани да не превишават препоръчваната доза и да не приемат едновременно други парацетамол (включително без рецепта) или трамадолов хидрохлорид- съдържащи продукти, без да са се посъветвали с лекар.
* При тежка бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс <10 ml/min) не се препоръчва употребата на Дорета.
* При пациенти с тежко чернодробно увреждане Дорета не трябва да бъде използван (вж. точка 4.3). Опасността от предозиране на парацетамол е по-голяма при пациенти с нецирозно алкохолно чернодробно заболяване.
* Дорета не се препоръчва при тежка дихателна недостатъчност.
* Трамадол не е подходящ за заместващо лечение при пациенти с опиатна зависимост.

Въпреки, че е опиоиден агонист, трамадол не може да потисне симптомите на морфинова зависимост.

* Съобщавани са случаи па конвулсии при пациенти, лекувани с трамадол, склонни към

гърчове, или приемащи други лекарства, които понижават прага на поява на гърчове, особено селективни инхибитори на обратното захващане на серотонин, трициклични антидепресанти, антипсихотици, централно-действащи аналгетици или локални анестетици. Пациентите с контролирана епилепсия или склонни към гърчове, трябва да бъдат лекувани с Дорета само в случай на абсолютна необходимост. Случаи на гърчове са съобщавани при пациенти, приемали трамадол в препоръчваните дози. Рискът може да бъде повишен при превишаване на препоръчваната доза трамадол над горната граница.

* Не се препоръчва едновременното приложение с опиатни агонисти-антагонисти (налбуфин, бупренорфин, пентазоцин) (вж. точка 4.5).

### ***Предпазни мерки при употреба***

Едновременната употреба на Дорета и седативни лекарства като бензодиазепини или сродни лекарства може да доведе до седация, респираторна депресия, кома и смърт. Поради тези рискове съпътстващото предписване на тези седативни лекарства трябва да се запази за пациенти, за които не са възможни алтернативни възможности за лечение. Ако се вземе решение да се предписва Дорета едновременно със седативни лекарства, трябва да се използва най-ниската ефективна доза и продължителността на лечението трябва да бъде възможно най- кратка.

Пациентите трябва да бъдат внимателно проследявани за признаци и симптоми на респираторна депресия и седиране. В тази връзка се препоръчва внимателно информиране на пациентите и техните близки тези симптоми (вж. точка 4.5).

Толеранс, физическа и/ психическа зависимост могат да се развият дори и при прием в терапевтични дози, особено след дългосрочна употреба. Клиничната необходимост от лечение с аналгетици трябва да бъде редовно ревизирана (вж. точка 4.2). При пациенти с опиатна зависимост и при пациенти с анамнеза за лекарствена зависимост или злоупотреба, лечението трябва да е краткосрочно и под лекарско наблюдение.

Дорета трябва да се прилага с повишено внимание при пациенти с черепна травма, с конвулсивни нарушения, с нарушение на жлъчните пътища, в състояние на шок, с нарушение на съзнанието по неясни причини, с проблеми, засягащи центъра на дишане или дихателната функция, с повишено вътречерепно налягане.

При някои пациенти предозирането на парацетамол може да доведе до чернодробна токсичност.

В терапевтични дози и при краткосрочно лечение може да настъпят симптоми на отнемането, подобни на тези при спирането на опиати (вж. точка 4.8). Когато пациентът вече не се нуждае от терапия с опиати, е препоръчително постепенно намаляване на дозата, за да се предотвратят симптоми на отнемане.

В едно проучване, при приложението на трамадол по време на обща анестезия с енфлуран и азотен оксид е съобщавано за усилване на интра-оперативното възвръщане. До получаването на допълнителна информация, приложението на трамадол по време на анестезия трябва да бъде избягвано.

CYP2D6 метаболизъм

Трамадол се метаболизира чрез чернодробния ензим CYP2D6. Ако пациентът има дефицит или пълна липса на този ензим, възможно е да не се постигне адекватен аналгетичен ефект. Изчисленията сочат, че до 7 % от европеидната популация е възможно да имат такъв дефицит. Ако обаче пациентът е ултрабърз метаболизатор, съществува риск от развитие на нежелани реакции на опиоидна токсичност дори при обичайно предписваните дози.

Общите симптоми на опиоидна токсичност включват обърканост, сънливост, повърхностно дишане, свиване на зениците, гадене, повръщане, запек и липса на апетит. При тежки случаи са възможни и симптоми на циркулаторна и респираторна депресия, които могат да са животозастрашаващи и много рядко летални. Изчисленото разпространение на ултрабързи метаболизатори в различните популации е обобщено по-долу:

**Популация**

Африканци/Етиопци

Афро-американци

Азиатци

Индоевропейци

Гърци

Унгарци

Северноевропейци

**Разпространение %**

29%

от 3,4 % до 6,5 %

от 1,2 % до 2 %

от 3,6 % до 6,5 %

6,0 %

1,9%

от 1 % до 2 %

### *Постоперативна употреба при деца*

В литературата има публикувани съобщения, че постоперативното прилагане на трамадол при деца след тонзилектомия и/или аденоидектомия, поради обструктивна сънна апнея, води до редки, но животозастрашаващи нежелани събития. Необходимо е да се обръща особено внимание, когато трамадол се прилага на деца за постоперативно облекчаване на болка, придружено от непосредствено проследяване за симптоми на опиоидна токсичност, в това число респираторна депресия.

### *Деца с компрометирана дихателна функция*

Трамадол не се препоръчва за употреба при деца, при които дихателната функция може да е компрометирана, включително деца с невромускулни нарушения, тежки сърдечни или дихателни заболявалия, инфекции на горните дихателни пътища или белите дробове, множествена травма или големи хирургични операции. Тези фактори могат да влошат симптомите на опиоидна токсичност.

### *Натрий*

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

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

### ***Едновременната употреба е противопоказана при:***

* Не-селективни МАО-инхибитори:

риск от серотонинергичен синдром: диария, тахикардия, изпотяване, треперене, объркване, дори кома.

* Селективни А-МАО-инхибитори:

екстраполация от неселективни МАО-инхибитори, риск от серотонинергичен синдром: диария, тахикардия, изпотяване, треперене, объркване, дори кома.

* Селективни-В МАО-инхибитори:

симптоми на централно възбуждане, напомнящи на серотонинергичен синдром: диария, тахикардия, изпотяване, треперене, объркване, дори кома.

В случай на скорошно лечение с МАО-инхибитори, трябва да има интервал от две седмици преди началото на лечението с трамадол.

### ***Едновременна употреба не се препоръчва***:

* Алкохол:

Алкохолът повишава седативния ефект на опиоидни аналгетици, ефектът върху концентрацията може да направи шофирането на превозни средства и използването на машини опасно. Избягвайте приема на алкохолни напитки, както и на лекарствени продукти, съдържащи алкохол.

* Карбамазепин и други ензимни индуктори:

Риск от понижаване на ефективността и по-кратко действие, поради намаляване на плазмената концентрация на трамадол.

* Опиоидни агонисти-антагонисти (бупренорфин, налбуфин, пентазозин)

Понижава аналгетичния ефект чрез конкурентен блокиращ ефект върху рецепторите с риск от синдром на отнемане.

### ***Едновременна употреба, която трябва да бъде взета под внимание***

* Трамадол може да индуцира конвулсии и да повиши потенциала на селективни инхибитори на обратното захващане на серотонин (SSRIs), инхибитори на обратното захващане на серотонин норепринефин (SNRIs), трициклични антидепресанти, антипсихотици и други понижаващи гърчовия праг медицински продукти (напр. бупропион, миртазапин, тетрахидроканабинол) да предизвикват конвулсии.

Едновременното терапевтично приложение на трамадол и серотонинергични лекарства като, селективни инхибитори на обратното захващане на серотонин (SSRIs), инхибитори на обратното захващане на серотонин норепринефин (SNRIs), MAO-инхибитори (вж. точка 4.3), трициклични антидепресанти и миртазапин могат да причинят серотонинова токсичност. Серотонинов синдром е вероятен при наличие на някой от следните симптоми:

* Спонтанни спазми
* Индуцируеми или очни спазми с възбуда или изпотяване
* Тремор или хиперрефлексия
* Хипертония и температура на тялото > 38°C и индуцируеми или очни спазми. Прекратяването на приема на серотонинергични лекарства обикновено води до бързо подобряване. Лечението зависи от типа и сериозността на симптомите.
* *Други опиоидни деривати* (включително антитусивни лекарства и заместителна терапия), *бензодиазепини и барбитурати*: повишен риск от респираторна депресия, които могат да бъдат фатални в случаите на предозиране.
* *Други депресанти на централната нервна система*, като други опиоидни деривати (включително антитусивни лекарства и заместителна терапия), барбитурати, бензодиазепини, други анксиолитици, хипнотици, седативни антидепресанти, седативни антихистамини, невролептици, централно действащи антихипертензивни лекарства, талидомид и баклофен. Тези активни вещества могат да предизвикат повишаване на централната депресия. Повлияването на концентрацията може да направи шофирането на превозни средства и използването на машини опасно.
* Едновременната употреба на опиоиди със седативни лекарства като бензодиазепини или сродни лекарства повишава риска от седация, респираторна депресия, кома и смърт поради допълнителния ефект на депресиране на ЦНС. Дозата и продължителността на съпътстващата употреба трябва да бъдат ограничени (вж. точка 4.4).
* Необходимо е повишено внимание при едновременното лечение с Дорета и *кумаринови деривати* (напр. варфарин), поради съобщения при някои пациенти за повишен INR с обилни кръвоизливи и екхимози.
* *Други лекарства, за които е известно, че потискат CYP3A4*, като кетоконазол и еритромицин, може да инхибират метаболизма на трамадол (N-деметилиране), а вероятно и метаболизма на активния О-деметилиран метаболит. Клиничното значение на подобни взаимодействия не е проучено.
* При ограничен брой проучвания пре- или постоперативното приложение на антиеметичния 5-НТЗ антагонист *ондансетр*он увеличава нуждите от трамадол при пациенти с постоперативна болка.

## Фертилитет, бременност и кърмене

### Бременност

Тъй като Дорета е фиксирана комбинация от активни вещества, включваща трамадол, той не трябва да се прилага по време на бременност.

*Данни относно парацетамол:*

Значително количество данни при бременни жени не показват нито малформативна, нито фето/неонатална токсичност. Резултатите от епидемиологичните проучвания върху неврологичното развитие на деца с експозиция на парацетамол in utero са неубедитлени.

### *Данни относно трамадол*:

Трамадол не трябва да се използва по време на бременност, тъй като няма достатъчно данни за оценка на безопасността на трамадол при бременни жени. Трамадол, приложен преди или по време на раждането, не оказва влияние върху контрактилитета на матката. При новородени може да предизвика промени в дихателната честота, които обикновено не са клинично значими. Продължителната употреба по време на бременност може да доведе до симптоми на отнемане при новородените след раждането като последица от привикването.

### Кърмене

Тъй като Дорета е фиксирана комбинация от активни вещества, включваща трамадол, той не трябва да се прилага повече от веднъж по време на кърмене или алтернативно кърменето трябва да се преустанови по време на лечение с трамадол.

### *Данни относно парацетамол*:

Парацетамол се отделя в кърмата, но не и в клинично значими количества. Наличните публикувани данни не показват, че кърменето е противопоказано при жени, използващи еднокомпонентни лекарствени продукти, съдържащи само парацетамол.

*Данни относно трамадол:*

Приблизително 0,1% от дозата трамадол, приета от майката, се отделя в кърмата. В непосредствения последродов период при приемана дневна перорална доза от майката до 400 mg, това съответства на средното количество трамадол, което може да бъде погълнато от кърмачето при кърмене, което е около 3% от дозата, адаптирана спрямо теглото на майката. Поради тази причина трамадол не трябва да се използва по време на кърмене или като алтернатива кърменето трябва да се прекрати по време на лечение с трамадол. След прием на една доза трамадол, не е необходимо прекратяване на кърменето.

### Фертилитет

Повечето маркетингови проучвания не показват трамадол да има ефект върху фертилитета. Проучвания върху животни *не* показват трамадол да има ефект върху фертилитета.

Няма проведено проучване върху ефекта на комбинацията трамадол/парацетамол върху фертилитета.

## Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Трамадолов хидрохлорид може да причини появата на сънливост или замаяност, които да се усилят от приема на алкохол или депресанти на ЦНС. Ако бъде засегнат, пациентът не трябва да шофира или работи с машини.

## Нежелани лекарствени реакции

Нежелани реакции, които могат да възникнат по време на лечение с Дорета са класифицирани в следните групи по реда на честотата:

* много чести (≥1/10)
* чести (≥ 1 /100 до <1/10)
* нечести (≥ 1 / 1 000 до <1 /100)
* редки (≥ 1 / 10 000 до <1 / 1 000)
* много редки (<1 / 10 000)
* с неизвестна честота (не може да бъде оценена от наличните данни)

При всяко групиране в зависимост от честотата, нежеланите лекарствени реакции се изброяват в низходящ ред по отношение на тяхната сериозност.

Най-често докладваните нежелани лекарствени реакции по време на клинични проучвания, проведени с комбинацията с парацетамол / трамадол са гадене, замаяност и сънливост, наблюдавани при повече от 10% от пациентите.

### Честота на нежеланите лекарствени реакции, изброени по отделните органи и системи:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Много чести | Чести | Нечести | Редки | Много редки | С неизвест на честота |
| Метаболитни и хранителни и нарушения |  |  |  |  |  | хипогли- кемия |
| Психични нарушения |  | състояние на обърканост, промени в настроението (раздразни­телност, нервност, еуфорично настроение), нарушения на съня | депресия, халюцинации, кошмарни сънища | делириум, лекарствена зависимост | злоупо­треба |  |
| Наруше­ния на нервната система | замая­ност, сънли­вост | главоболие, трперене | неволни съкращения на мускулите, парестезия, амнезия | атаксия, конвулсии, синкоп, нарушения на речта |  |  |
| Наруше­ния на окото |  |  |  | миоза, мидриаза, замъглено зрение |  |  |
| Наруше­ния на ухото и лабиринта |  |  | тинитус |  |  |  |
| Сърдечни нарушения |  |  | палпитация, тахикардия, аритмия |  |  |  |
| Съдови нарушения |  |  | хипертония, горещи вълни |  |  |  |
| Респира­торни, торакал- ни и медиасти- нални нарушения |  |  | диспнея |  |  |  |
| Стомашно- чревни нарушения | гадене | повръщане, констипация, сухота в устата, диария, коремни болки, диспепсия, флатуленция | дисфагия, мелена |  |  |  |
| Наруше­ния на кожата и подкожна­та тъкан |  | хиперхи- дроза, сърбеж | кожни  реакции (напр. обрив, уртикария) |  |  |  |
| Наруше­ния на бъбреци и пикочни пътища |  |  | албуминурия уринарни нарушения (дисурия и ретенция на урината) |  |  |  |
| Общи наруше­ния и наруше­ния на мястото на приложе­ние |  |  | втрисане, гръдна болка |  |  |  |
| Изледвания |  |  | повишаване на  трансамина- зите |  |  |  |

\* Докладвани в пост-маркетингови проучвания.

***Въпреки, че не са наблюдавани по време на клинични проучвания, не може да бъде изключена появата на представените по-долу нежелани реакции, за които е известно, че са свързани с приема на трамадол или парацетамол*:**

*Трамадол*

* Ортостатична хипотония, брадикардия, колапс (трамадол).
* При пост-маркетинговото проследяване на трамадол са наблюдавани редки случаи на промяна на ефекта на варфарин, включително повишение на протромбиновото време. Редки: алергични реакции с дихателни симптоми (напр. диспнея, бронхоспазъм, хрипове, ангионевротичен оток) и анафилаксия.
* Редки: промени на апетита, двигателна слабост и потискане на дишането.
* Психически нежелани реакции могат да се появят след прилагане на трамадол, като варират индивидуално по интензитет и характер (в зависимост от личността и продължителността на прием на лекарството). Те включват промени в настроението (обикновено въодушевление, понякога дисфория), промени в активността (обикновено потискане, понякога увеличение) и промени в познавателния и сетивен капацитет (напр. нарушения на поведението и възприятията).
* Съобщавани са и случаи на влошаване на астма, въпреки че причинно-следствената връзка не е установена.
* Възможна е появата на симптоми на отнемане, подобни на тези при опиатната зависимост като: възбуда, тревожност, нервност, безсъние, хиперкинезия, тремор и стомашно-чревни симптоми. Други симптоми, наблюдавани много рядко при рязкото спиране на трамадолов хидрохлорид са: пристъпи на паника, силна тревожност, халюцинации, парастезии, тинитус и необичайни симптоми от страна на ЦНС.

*Парацетамол*

* Нежеланите реакции на парацетамол са редки, но може да се появи свръхчувствителност, включително кожен обрив. Съобщавани са случаи на кръвна дискразия, включително тромбоцитопения и агранулоцитоза, но не винаги е установена причинно-следствена връзка с парацетамол.
* Съществуват и няколко съобщения, които предполагат, че парацетамол може да доведе до хипопротромбинемия, при прием с варфарин-подобни съединения. В други проучвания протромбиновото време не е било променено.
* Много редки случаи на сериозни кожни обриви са докладвани.

### Съобщаване на нежелани реакции

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

Изпълнителна агенция по лекарствата

ул. „Дамян Груев” № 8

1303 София

Тел.:+35 928903417

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

## Предозиране

Дорета е фиксирана комбинация от активни вещества. В случай на предозиране, симптомите може да включват признаци и симптоми на интоксикация с трамадол или парацетамол, както и с двете активни съставки.

*Симптоми на предозиране с трамадол*

По принцип, при интоксикация с трамадол се очакват симптоми, подобни на тези при другите централно-действащи аналгетици (опиати). Това включва по-специално миоза, повръщане, сърдечно-съдов колапс, нарушения на съзнанието до кома, гърчове и потискане на дишането до дихателен арест.

*Симптоми на предозиране с парацетамол*

Предозирането е от особено значение при малките деца. Симптомите на предозиране на парацетамол през първите 24 часа са бледост, гадене, повръщане, анорексия и болки в корема. Чернодробно увреждане може да бъде установено 12 до 48 часа след приема. Възможна е появата на нарушения в глюкозния метаболизъм и метаболитна ацидоза. При тежко отравяне, чернодробната недостатъчност може да прогресира до енцефалопатия, кома и смърт. Може да е налице остра бъбречна недостатъчност с остра тубулна некроза, дори при липсата на тежко чернодробно увреждане. Съобщавани са случаи на сърдечна аритмия и панкреатит.

Чернодробно увреждане е възможно при възрастни, приели 7,5-10 g или повече парацетамол. Смята се, че прекомерното количество на токсичен матаболит (обикновено адекватно детоксициран от глутатион при прием на нормални дози парацетамол), се свързва необратимо с чернодробната тъкан.

### *Спешно лечение*:

* Незабавно настаняване в специализирано отделение.
* Поддържане на дихателната и циркулаторна функция.
* Преди започване на лечението е необходимо възможно най-бързото вземане на кръвна проба за установяване на плазмените концентрации на парацетамол и трамадол, както и за провеждането на чернодробни изследвания.
* Необходимо е провеждането на чернодробни изследвания в началото (при предозирането) и по-късно на всеки 24 часа. Обикновено се наблюдава повишаване на чернодробните ензими (ASAT, ALAT), които се нормализират след една или седмици.
* Необходимо е изпразване на стомаха, чрез предизвикване на повръщане (когато пациентът е в съзнание) или стомашна промивка.
* Необходимо е предприемането на поддържащи мерки за поддържане проходимостта на дихателните пътища, както и поддържане на сърдечносъдовата функция, като за

обратното развитие на респираторната депресия е необходимо прилагането на налоксон; припадъците (гърчовете) може да бъдат овладяни с диазепам.

* Трамадол се елиминира минимално от серума чрез хемодиализа или хемофилтрация. Ето защо, лечението на острата интоксикация с Дорета само с хемодиализа или хемофилтрация е неподходящо.

Необходимо е незабавно лечение на предозирането с парацетамол. Независимо от липсата на значими ранни симптоми, пациентите трябва да бъдат незабавно настанени в болница за провеждането на спешно медицинско лечение, като всеки възрастен или юноша, приел около 7,5 g или повече парацетамол в предходните 4 часа или всяко дете приело > 150 mg/kg парацетамол в предходните 4 часа трябва да бъдат подложени на стомашна промивка. Необходимо е измерване на кръвните концентрациите на парацетамол по-късно от 4 часа след предозирането, за оценка на риска от развитието на чернодробно увреждане (посредством номограма при предозиране на парацетамол). Може да е необходимо пероралното приложение на метионин или интравенозното приложение на N-ацетилцистеин (NAC), които може да имат положителен ефект до 48 часа след предозирането. Приложението на интравенозен NAC е най- ефективно в рамките на 8 часа от предозирането. Въпреки това, NAC *трябва* да бъде приложен, дори да са изминали повече от 8 часа след предозирането и да продължи по време на целия курс на лечението. Лечението с NAC трябва да започне незабавно в случай на съмнение за масивно предозиране. Необходимо е предприемането на общи поддържащи мерки.

Независимо от съобщеното количество на приегия парацетамол, антидотът на парацетамол, NAC, трябва да се приеме перорално или интравенозно, възможно най-бързо, за предпочитане в рамките на 8 часа от предозирането.

# 5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

## 5.1. Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Аналгетици, опиати в комбинация с неопиоидни аналгетици, трамадол и парацетамол, АТС код: N02AJ13.

### ***Аналгетици***

Трамадол е опиоиден аналгетик, действащ върху централната нервна система. Трамадол е чист неселективен агонист на μ, β, и *к* опиоидните рецептори, с по-висок афинитет към μ рецепторите. Други механизми, които допринасят за неговия аналгетичен ефект са потискане на невроналното обратно захващане на норадреналин и повишаване освобождавенето на серотонин. Трамадол има и антитусивен ефект. За разлика от морфин, аналгетичните дози на трамадол в широк диапозон нямат потискащ ефект върху дишането. Освен това, стомашно- чревният мотилитет не се променя. Сърдечносъдовите ефекти като цяло са слаби. Силата на действие на трамадол е определена като една-десета до една-шеста от тази на морфин.

### ***Механизъм на действие***

Точният механизъм на аналгетичните свойства на парацетамол не е известен и може да включва централни и периферни ефекти.

Дорета е поставен на II позиция в стълбата на аналгетиците на СЗО и трябва да бъде прилаган съответно от лекар.

## 5.2. Фармакокинетични свойства

Трамадол се прилага в рацемична форма, като [-] и [+] форми на трамадол и неговият метаболит Ml са установими в кръвта. Въпреки, че трамадол се абсорбира бързо след приложение, неговата абсорбция е по-бавна (и неговия полуживот е по-дълъг) от тази на парацетамол.

След еднократно перорално приложение на таблетка трамадол/парацетамол (37,5 mg/325 mg), пикови плазмени концентрации от 64,3/55,5 ng/ml [(+)-трамадол/(-)-трамадол] и 4.2 pg/ml (парацетамол) се достигат след съответно 1,8 часа [(+)-трамадол/(-)-трамадол] и 0,9 часа (парацетамол). Средният елиминационен полуживот t1/2 е съответно 5,1/4,7 часа [(+)- трамадол/(-)-трамадол] и 2,5 часа (парацетамол).

По време на фармакокинетичните проучвания при здрави доброволци след еднократното или многократно перорално приложение на Дорета, не са наблюдавани клинично значими промени в кинетичните параметри на всяко от активните вещества, в сравнение с параметрите при самостоятелното приложение на отделните активни вещества.

### ***Абсорбция:***

Рацемичният трамадол се абсорбира бързо и почти напълно след перорално приложение.

Средната абсолютна бионаличност при еднократна доза от 100 mg е около 75%. След повторно приложение, бионаличността се повишава и достига около 90%.

След приложението на Дорета пероралната абсорбция на парацетамол е бърза и почти пълна и се осъществява в тънките черва. Пикови плазмени концентрации на парацетамол се достигат за един час и не се променят от едновременното приложение на трамадол.

Пероралното приложение на Дорета с храна не е свързано със значителен ефект върху пиковата плазмена концентрация или степента на абсорбция както на трамадол, така и на парацетамол, поради което Дорета може да се приема независимо от режима на хранене.

### ***Разпределение*:**

Трамадол има висок афинитет към тъканите (Vd,β =203 ±40 l). Свързването с плазмените протеини е около 20%.

Парацетамол има широко разпределение в повечето от тъканите на организма, с изключение на мастната. Неговият привиден обем на разпределение е около 0,9 l/kg. Относително малка част (~20%) от парацетамол се свързва с плазмените протеини.

### ***Метаболизъм:***

Трамадол се матаболизира екстензивно след перорално приложение. Около 30% от дозата се екскретира с урината в непроменен вид, като 60% от дозата се екскретира под формата на метаболити.

Трамадол се метаболизира посредством О-деметилиране (катализирано от ензима CYP2D6) до метаболита Ml и чрез N-деметилиране (катализирано от CYP3А) до метаболита M2. По-нататък Ml се метаболизира чрез N-деметилиране и конюгиране с глюкуроновата киселина.

Плазменият елиминационен полуживот на Ml е 7 часа. Метаболитът М1 има аналгетични свойства и е по-мощен от изходното лекарство. Плазмените концентрации на Ml са седем пъти по-ниски от тези на трамадол, като приноса към клиничния ефект обикновено не се променя при многократно приложение.

Парацетамол се метаболизира предимно в черния дроб посредством два основни чернодробни пътя: глюкорониране и сулфониране. Последният, може бързо да се насити при дози над терапевтичните. Малка фракция (по-малко от 4%) се метаболизира посредством цитохром Р450 до некгивен междинен метаболит (N-ацетил бензохинонимин), който при нормално приложение бързо се детоксифицира чрез понижаване на глутатиона и се екскретира в урината след конюгиране с цистеин и меркаптурова киселина. Въпреки това, при масивно предозиране, количеството на този метаболит се повишава.

### ***Елиминиране:***

Трамадол и неговите метаболити се елиминират предимно през бъбреците.

Полуживотьт на парацетамол е около 2 до 3 часа при възрастни. Той е по-кратък при деца и леко удължен при новородени и пациенти с цироза. Парацетамол се елиминира основно чрез дозо-зависимо образуване на глюко- и сулфо-конюгирани производни. По-малко от 9% парацетамол се екскретира непроменен в урината. При бъбречна недостатъчност, полуживотьт на двете съставки е удължен.

## 5.3. Предклинични данни за безопасност

Не са провеждани предклиннчни проучвания с фиксираната комбинация *(трамадол и парацетамол)* за оценка на канцерогенните или мутагенни ефекти, както и на ефектите върху фертилитета.

Не е наблюдаван тератогенен ефект, който може да бъде отнесен към лекарството върху потомството на плъхове, третирани перорално с *комбинацията трамадол/парацетамол.*

Доказано е, че *комбинацията трамадол/парацетамол* е ембриотоксична и фетотоксична за плъхове, при дози, токсични за майката (50/434 mg/kg трамадол/парацетамол), т.е 8,3 пъти спрямо максималната терапевтична доза при човека. При тази доза не е наблюдаван тератогенен ефект. Токсичността върху ембриона и плода води до понижение на теглото на плода и учестяване на случаите с появата на допълнителни ребра. По-ниските дози, водещи до по-лека токсичност за майката (10/87 и 25/217 mg/kg трамадол/парацетамол) нямат токсични ефекти върху ембриона и плода.

Резултатите от стандартните тестове за мутагенност не са показали потенциален генотоксичен риск на *трамадол* при човека.

Резултатите от канцерогенните тестове не предполагат потенциален риск на *трамадол* при човека.

Проучванията при животни с много високи дози *трамадол* показват наличието на ефекти върху развитието на органите, осификацията и неонаталната смъртност, свързани с токсичността върху майката. Фертилитета и развитието на потомството не са засегнати. *Трамадол* преминава през плацентата. Не са наблюдавани ефекти върху фертилитета след перорално приложение на трамадол при дози до 50 mg/kg при мъжки плъхове и 75 mg/kg при женски плъхове.

Екстензивните проучвания не показват наличие на данни за значим генотоксичен риск при *парацетамол,* в терапевтични (т.е нетоксични) дози.

Продължителните проучвания при плъхове и мишки не са показали наличие на данни за значими тумурогенни ефекти при не-хепатотоксични дози *парацетамол.*

Липсват конвенционални проучвания, използващи приетите понастоящем стандарти за оценка на репродуктивна токсичност и токсичност за развитието.

# 7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

KRKA, d.d., Novo mesto, Smarjeska cesta 6, 8501 Novo mesto, Словения

# 8. НОМЕР НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Рег.№: 20120441

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

Дата на първа регистрация: 17.09.2012

Дата на последно подновяване: 02.09.2014

# 10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА