

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



## 1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Tramal, 100 mg/ml, oral drops, solution  
Трамал, 100 mg/ml, орални капки, разтвор

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към РУ ..... 1-2459	, 08. 04. 08
Одобрено: 15 / 23. 03. 08	

## 2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Активно вещество: трамадолов хидрохлорид

Орални капки, разтвор (флакон с капкомер или дозатор) от 50 mg на 0.5 ml ( $\leq$  20 капки или 4 натискания на дозатора).

Помощи вещества: 0.5 ml орални капки съдържа 100 mg захар (вж. точка 4.4) и 0.5 mg макроголглициерол хидроксистеарат.

За пълния списък на помощните вещества, вж. точка 6.1.

## 3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Орални капки, разтвор

- бистър, леко вискозен, безцветен до бледо жълт разтвор

Помощи вещества: 0.5 ml орални капки съдържа 100 mg захароза (вж. точка 4.4) и 0.5 mg макроголглициерол хидроксистеарат.

## 4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

### 4.1 Терапевтични показания

Лечение на умерена до силна болка.

### 4.2 Дозировка и начин на приложение

#### Дозировка

Дозата трябва да бъде коригирана в съответствие с интензитета на болката и чувствителността на отделния пациент. Освен ако не е предписано друго, Трамал трябва да се прилага по следния начин:

#### Възрастни и подрастващи на възраст над 12 години:

Трамал 100 mg/ml орални капки:

50-100 mg трамадолов хидрохлорид през 4-6 часа.

Обикновено следва да се избира най-ниската постигаща болкоуспокояващ ефект доза. Не трябва да се надвишава дневна доза от 400 mg активно вещество, с изключение на специални клинични обстоятелства.

#### Деца на възраст над 1 година:

Единична доза: 1-2 mg/kg телесно тегло (подходящи форми: инжекционен разтвор, орални капки)

#### Пациенти в напреднала възраст:

Обикновено не се налага корекция на дозата при пациенти в напреднала възраст (над 75 години) без клинично проявена чернодробна или бъбречна недостатъчност. При пациенти в напреднала възраст (над 75 години) елиминирането може да бъде удължено. Поради това, ако е необходимо, интервалът на дозиране може да се удължи в зависимост от нуждите на пациента.

#### Бъбречна недостатъчност/диализа и чернодробна недостатъчност



При пациенти с тежка бъбречна и/или чернодробна недостатъчност елиминирането на трамадол е забавено. При тези пациенти трябва внимателно да се прецени необходимостта от удължаване на интервалите на дозиране в зависимост от нуждите на пациента.

#### **Начин на приложение**

Оралните капки трябва да се приемат с малко течност или върху захар, независимо от храненията.

#### **Продължителност на приложението**

Трамадол при никакви обстоятелства не следва да се прилага по-продължително от необходимото. Ако пред вид характера и тежестта на заболяването е необходимо продължително приложение на трамадол, трябва внимателно и редовно мониториране (ако е необходимо с преустановяване на лечението) за да се определи дали и доколко се налага по-нататъшно лечение.

### **4.3 Противопоказания**

Трамал е противопоказан

- при свръхчувствителност към трамадол или някое от помощните вещества (вж. точка 6.1),
- при остра интоксикация с алкохол, хипнотици, аналгетици, опиати или други психотропни лекарствени продукти,
- при пациенти, които получават инхибитори на МАО или които са получавали такива през последните 14 дни (вж. точка 4.5),
- при пациенти с епилепсия, която не е адекватно контролирана с лечение,
- за прилагане при лечение за отказване от наркотици.

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

Трамадол може да се използва само при повищено внимание при пациенти зависими от опиати, пациенти с травма на главата, шок, намалено ниво на съзнание с неустановен произход, нарушение на дихателния център или функция, повищено вътречерепно налягане.

При пациенти чувствителни към опиати трамадол следва да се прилага само с повищено внимание.

Има съобщения за гърчове при пациенти получавали трамадол в препоръчваните дозови нива. Рискът може да се повиши, когато дозите трамадолов хидрохлорид надвишават препоръчителната дневна горна граница (400 mg). Освен това трамадол може да повиши риска от гърчове при пациенти приемащи други лекарствени продукти, които намаляват прага на гърчовете (вж. точка 4.5). Пациенти с епилепсия или такива които са податливи на появя на гърчове трябва да се лекуват с трамадол само при наличие на безспорни обстоятелства налагащи това лечение.

Трамадол има нисък потенциал за развитие на зависимост. При продължително лечение може да се развие толерантност, физическа и психическа зависимост. При пациенти със склонност към злоупотреба или зависимост от наркотици (лекарства), лечение с трамадол трябва да се провежда само за кратки периоди под стриктен медицински контрол.

Трамадол не е подходящ като заместител при зависими от опиати пациенти. Макар че е опиоиден агонист, трамадол не може да потисне симптомите на отнемене при отказ от морфин.

Трамал орални капки съдържат захароза. Пациенти с редки наследствени проблеми на фруктозна непоносимост, глюкозо-галактозна малабсорбция или захарозо-изомалтозна недостатъчност не трябва да приемат този продукт.

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

Трамадол не трябва да се комбинира с инхибитори на МАО (вж. точка 4.3).

При пациенти третирани с инхибитори на МАО в предходните 14 дни преди приемането на опиата петидин, са наблюдавани живото-застрашаващи взаимодействия засягащи централната нервна система, дихателната и сърдечна функции. Същите взаимодействия с инхибитори на МАО не могат да бъдат изключени при прилагане едновременно на Трамал.



Едновременното приложение на трамадол и други лекарствени продукти с централно депресантно действие, включително алкохол, усилва ефектите върху ЦНС (вж. точка 4.8).

Резултатите от фармакокинетичните проучвания досега са показвали, че при едновременно или предхождащо приложение на симетидин (ензимен инхибитор) малко вероятно е да се появят клинични прояви на взаимодействие. Едновременното или предхождащо приложение на карбамазепин (ензимен индуктор) може да понижи аналгетичния ефект и да скъси продължителността на действие.

Комбинацията със смесени агонист/антагонист (напр. бупренорфин, налбуфин, пентазозин) и трамадол не е за препоръчване, тъй като аналгетичният ефект на чистия агонист, какъвто е трамадол, може теоретично да бъде отслабен при подобни условия.

Трамадол може да индуцира гърчове и да повиши потенциала за причиняване на гърчове на инхибиторите на серотониновия обратен прием, трицикличните антидепресанти, антипсихотиците и други намаляващи прага на гърчовете лекарствени продукти.

В изолирани случаи има съобщения за серотонинов синдром във временна връзка с терапевтичното приложение на трамадол в комбинация с други серотонинергични лекарствени продукти като селективните инхибитори на серотониновия обратен прием (SSRIs) или с инхибитори на МАО. Прояви на серотонинов синдром могат да бъдат, например, объркване, беспокойство, треска, изпотяване, атаксия, хиперрефлексия, миоклонус и диария. Преустановяването на приема на серотонинергични лекарствени продукти обикновено води до бързо подобрение. Лечението зависи от характера и тежестта на симптомите.

С повищено внимание следва да се провежда едновременно лечение с трамадол и кумаринови производни (напр. варфарин) поради съобщенията за повишен INR с кървене и екхимози при някои пациенти.

Други активни съединения, за които се знае, че потискат CYP3A4, като кетоконазол и еритромицин, могат да потиснат метаболизма на трамадол (N-деметилиране), а вероятно и метаболизма на активния О-деметилиран метаболит. Клиничното значение на подобни взаимодействия не е бил проучен (вж. точка 4.8).

При ограничен брой проучвания пре- или постоперативното приложение на антиеметичния 5-HT3 антагонист ондансетрон повишава нуждите от трамадол при пациенти с постоперативна болка.

#### 4.6 Бременност и кърмене

Проучванията върху животни с трамадол показват съществуването при много високи дози на ефекти върху органното развитие, осификацията и неонаталната смъртност. Трамадол преминава през плацентата. Съществуват неадекватни данни за безопасността на трамадол при бременни жени. Поради това трамадол не трябва да се използва при бременни жени.

Трамадол – приложен преди или по време на раждането – не повлиява контрактилността на матката. При новородени може да предизвика промени в честотата на дишане, които обикновено нямат клинично значение. Хроничната употреба по време на бременност може да доведе до неонатални симптоми на отнемане.

По време на кърмене 0.1% от дозата приета от майката се секретира в кърмата. Трамадол не се препоръчва по време на кърмене. След еднократно приложение на трамадол обикновено не е нужно да се преустанови кърменето.

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

Дори когато се взема според указанията, трамадол може да предизвика ~~доявата на~~ ефекти като съниливост и световъртеж и поради това може да увреди реакциите на шофьори и оператори на машини. Това се отнася особено във връзка други психотропни съединения и ~~и също и алкохол~~.

#### 4.8 Нежелани лекарствени реакции

Най-често съобщаваните нежелани реакции са гадене и световъртеж, и ~~и дълъг наблюдавани~~ при повече от 10 % от пациентите.



### Сърдечно-съдови нарушения:

*Нечести* ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ): сърдечно-съдова регулация (палпитация, тахикардия, постурална хипотензия или кардиоваскуларен колапс). Тези нежелани лекарствени реакции могат да се появят особено често при венозно приложение и при пациенти с психически стрес.

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): брадикардия, повишени стойности на кръвното налягане

### Нарушения на нервната система:

*Много чести* ( $\geq 1/10$ ): световъртеж

*Чести* ( $\geq 1/100, < 1/10$ ): главоболие, сънливост

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): променен апетит, парестезия, трепор, потискане на дишането, епилептиформни гърчове, неволеви мускулни контракции, абнормна координация, синкоп.

Ако препоръчваните дози се надвишат значително и едновременно се прилагат други централно действащи депресанти (вж. точка 4.5), може да се получи потискане на дишането.

Епилептиформни гърчове се появяват основно след след прилагане на високи дози трамадол или след едновременно лечение с лекарствени продукти, които могат да понижат гърчовия праг. (вж. точка 4.4 и 4.5).

### Психични нарушения:

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): халюцинации, объркване, нарушен сън, тревожност и кошмари. Психични нежелани реакции могат да се появят след прилагане на трамадол, като варират индивидуално по интензитет и характер (в зависимост от личността и продължителността на лечението). Тук спадат промени в настроението (обикновено повищено, понякога дисфорично), промени в активността (обикновено потисната, понякога повищена) и промени в познавателния и сетивен капацитет (напр. поведение свързано с вземане на решения, нарушена перцепция). Може да се развие зависимост.

### Очни нарушения:

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): замъглено виддане

### Дихателни нарушения:

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): диспнея

Има съобщения за влошаване на астма, макар че няма установена със сигурност причинна връзка.

### Стомашно-чревни нарушения:

*Много чести* ( $\geq 1/10$ ): гадене

*Чести* ( $\geq 1/100, < 1/10$ ): запек, сухота в устата, повръщане

*Нечести* ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ): позиви за повръщане, стомашно-чревно дразнене (усещане за тежест в стомаха, подуване), диария

### Нарушения на кожа и подкожна тъкан:

*Чести* ( $\geq 1/100, < 1/10$ ): изпотяване

*Нечести* ( $\geq 1/1000, < 1/100$ ): кожни реакции (напр. пруритус, обрив, уртикария)

### Костно-мускулни нарушения:

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): двигателна слабост

### Жълчно-чернодробни нарушения:

При малко изолирани случаи се съобщава за повишени стойности на чернодробните ензими при временна връзка с терапевтично приложен трамадол.

### Бъбречни и уринарни нарушения:

*Редки* ( $\geq 1/10000, < 1/1000$ ): смущения в уринирането (трудно уриниране, дизурия и задръжка на урина)

### Общи нарушения:

*Чести* ( $\geq 1/100, < 1/10$ ): умора



*Редки ( $\geq 1/10000$ ,  $< 1/1000$ ): алергични реакции (напр. задух, бронхоспазъм, хрипове, ангионевротичен оток) и анафилаксия; симптоми на отнемане, подобни на тези наблюдавани при отказване от опиати, могат да се появят, като се изразяват в: възбуда, тревожност, нервност, безсъние, хиперкинезия, трепор и стомашно-чревни симптоми. Други симптоми наблюдавани при прекратяване на лечението с трамадол са: пристъпи на паника, тежка тревожност, халюцинации, парестезии, тинитус и необичайни симптоми от страна на ЦНС.*

#### **4.9 Предозиране**

##### *Симптоми*

По принцип при отравяне с трамадол следва да се очаква появата на симптоми, характерни за останалите централно действащи аналгетици (опиати). Те включват най-вече миоза, повръщане, сърдечно-съдов колапс, нарушение на съзнанието до кома, гърчове и потискане на дишането до респираторен арест.

##### *Лечение*

Прилагат се общи мерки в условия на спешност. Поддържа се дихателна проходимост (аспирация!), поддържа се дишането и циркулацията в зависимост от симптомите. При интоксикация с орални форми, стомахът се изпразва като се предизвиква повръщане (пациент в съзнание) или стомашна промивка. Антидот за респираторната депресия е налоксон. При опити с животни налоксон не повлиява гърчовете. В такива случаи трябва да се прилага диазепам венозно.

Трамадол се елиминира минимално от серума при хемодиализа или хемофилтрация. Поради това лечението на остра интоксикация с Трамал с помощта само на хемодиализа или хемофилтрация не е подходящо за детоксикация.

### **5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА**

#### **5.1 Фармакодинамични свойства**

Фармакотерапевтична група: други опиати; ATC-код: N02 AX02.

Трамадол е централно действащ опиатен аналгетик. Той е неселективен чист агонист на  $\mu$ ,  $\delta$  и  $\kappa$  опиатните рецептори с по-висок афинитет към  $\mu$  рецептора. Други механизми, които допринасят за неговия аналгетичен ефект са потискане на невроналния обратен прием на норадреналин и повищено освобождаване на серотонин.

Трамадол има антитусивен ефект. За разлика от морфин, аналгетичните дози на трамадол в голям диапазон нямат потискащ дишането ефект. Освен това и чревният мотилитет се засяга в по-малка степен. Ефектите върху кардиоваскуларната система са с тенденция да бъдат слаби. Мощността на трамадол се отчита като 1/10 (една десета) до 1/6 (една шеста) от тази на морфина.

#### **5.2 Фармакокинетични свойства**

При хора около 90% от трамадол се абсорбира след орално приложение (Трамал капсули). Полуживот на абсорбция –  $0.38 \pm 0.18$  h.

Върхови серумни концентрации се достигат около 2 h след прилагането на Трамал капсули.

Фармакокинетиката на Трамал орални капки не се отличава значително от тази на Трамадол капсули по отношение размера на бионаличността определян с AUC. Времето за постигане на  $C_{max}$  е 1 час при Трамал орални капки и 2.2 часа при Трамал капсули, което отразява бързата абсорбция на оралните течни форми.

Трамадол има висок тъканен афинитет ( $V_{d,\beta} = 203 \pm 40$  l). Отношението на плазменото протеиново свързване е около 20%.



Трамадол преминава през кръвно-мозъчната и плацентарна бариери. Много малки количества от съединението и неговото О-дезметил производно се откриват в кърмата (съответно 0.1% и 0.02% от приложената доза).

Потискането на един или и двата изоензима CYP3A4 и CYP2D6 участващи в биотрансформацията на трамадол може да повлияе на нивото на плазмената концентрация на трамадол или неговия активен метаболит. Досега няма съобщения за клинично значими взаимодействия.

Трамадол и неговите метаболити се екскретират почти напълно през бъбреците. Кумулативната уринарна екскреция е 90% от общата радиоактивност на приложената доза. Времето на полуживот  $t_{1/2,B}$  е приблизително 6 h, независимо от начина на приложение. При пациенти на възраст над 75 години то може да бъде удължено с фактор приблизително 1.4. При пациенти с цироза на черния дроб е установено време на полуживот  $13.3 \pm 4.9$  h (трамадол) и  $18.5 \pm 9.4$  h (О-дезметилтрамадол), в екстремни случаи са установени, съответно 22.3 h и 36 h. При пациенти с бъбречна недостатъчност (креатининов клирънс < 5 ml/min) стойностите са съответно  $11 \pm 3.2$  h и  $16.9 \pm 3$  h, в екстремни случаи съответно 19.5 h и 43.2 h.

При хора трамадол се метаболизира основно чрез N- и O-деметилиране и конюгация на O-деметилираните продукти с глюкоронова киселина. Само О-дезметилтрамадол е фармакологично активен. Има значителни вътрeindivидуални количествени разлики между останалите метаболити. Досега в урината са открити единадесет метаболита. Опитите с животни показват, че O-дезметилтрамадол е по-мощен от основното съединение с фактор равен на 2-4. Времето му на полуживот  $t_{1/2,B}$  (6 здрави доброволци) е 7.9 h (диапазон 5.4 - 9.6 h), т.е. по същество като при трамадол.

Трамадол има линеен фармакокинетичен профил в рамките на терапевтичната доза.

Връзката между серумните концентрации и аналгетичния ефект е доза-зависима, но в отделните случаи варира значително. Обикновено серумна концентрация от 100-300 ng/ml е ефективна.

### 5.3 Предклинични данни за безопасност

При многократно орално и парентерално приложение на трамадол в продължение на 6-26 седмици при плъхове и кучета и орално приложение 12 месеца на кучета хематологичните, клинико-химичните и хистологични проучвания не показват наличие на свързани със съединението промени. Проявите от страна на централната нервна система се наблюдават единствено след високи дози, значително над терапевтичния диапазон и се изразяват в: беспокойство, саливация, конвулсии и намалено телесно тегло. Плъхове и кучета понасят орални дози от съответно 20 mg/kg и 10 mg/kg телесно тегло, а при кучета прилагането на ректални дози от 20 mg/kg телесно тегло не води до появата на никакви реакции.

При плъхове трамадол в доза 50 mg/kg/ден нагоре причинява появата на токсични ефекти при майките и повишена неонатална смъртност. При поколението забавянето се наблюдава под формата на смутена осификация и забавено отваряне на влагалището и очите. Мъжкият фертилитет не се засяга. След по-високи дози (от 50 mg/kg/ден нагоре) женските индивиди имат намалена честота на забременяване. При зайци има токсични ефекти при женските след дози от 125 mg/kg нагоре и скелетни аномалии в новородените.

При някои системи за изследвания ин витро има данни за мутагенни ефекти. Проучванията ин виво не показват такива ефекти. Според натрупаните за момента познания, трамадол може да се класифицира като немутагенен.

Проучванията на туморогенния потенциал на трамадолов хидрохлорид са при плъхове и мишки. Проучването при плъхове не показва данни за свързано със съединението увеличение в честотата на туморите. При проучванията върху мишки има повишена честота на чернодробните аденоиди при мъжки индивиди (доза-зависимо, незначимо повишение от 15 mg/kg нагоре) и повишена честота на белодробните тумори при женски индивиди при всички дозови граници (значимо, но не доза-зависимо).

## 6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

### 6.1 Списък на помощните вещества

Трамал, 100 mg/ml, орални капки

Захароза, калиев сорбат, глицерол, пропилен гликол, натриев цикламат, захарин натрий, макроголглицерол хидроксистеарат, ментово масло частично дементолизирано, анасонов ароматизатор, пречистена вода.

## 6.2 Несъвместимости

Не са представени.

## 6.3 Срок на годност

Трамал, 100 mg/ml, орални капки

Климатични зони I-II: 48 месеца

Климатични зони III-IV: 36 месеца

Да не се използва след срока на годност, отпечатан върху опаковката.

## 6.4 Специални условия на съхранение

Трамал, 100 mg/ml, орални капки (*климатични зони III-IV*)

Да не се съхранява при температура над 30 °C

## 6.5 Дани за опаковката

Флакони по 10 ml, 20 ml, 50 ml, 100 ml (с капкомер или дозатор)

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

## 6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

### Инструкции за работа с продукта

В повечето страни флаконът Трамал орални капки с капкомер се предоставя с недостъпна за деца капачка на винт. За да се отвори шишето, капачката трябва да се натисне надолу и след това да се развие. След използване капачката се завива пътно. За да ползвате оралните капки, обърнете шишето обратно и леко почукайте по дъното на шишето, докато се появи първата капка.

Преди да използвате флаконът Трамал орални капки с дозатор за първи път, натиснете дозатора няколко пъти докато се появи разтвор. Дръжте контейнера (лъжичка или чашка и др.) под отвора на помпата и действайте с помпата съгласно указанията за дозиране. (1 натискане = 0.125 ml орални капки = 12.5 mg активно вещество.)

### Специфични предпазни мерки при изхвърляне

Няма специални изисквания.

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



## 7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Grünenthal GmbH

Zieglerstraße 6, 52078 Aachen, Германия

Адрес: Grünenthal GmbH, 52099 Aachen, Германия

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

№ II-6695/20.01.2003 г

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

20.01.2003 г

**10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА**

Февруари 2007  
(Версия 11.0)

