

## SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

### 1. NÁZOV LIEKU

Palexia 20 mg/ml perorálny roztok

### 2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

1 ml perorálneho roztoku obsahuje 20 mg tapentadolu (vo forme chloridu).

#### Pomocné látky so známym účinkom

Palexia 20 mg/ml perorálny roztok obsahuje propylénglykol, benzoát sodný a sodík.  
Pozri časť 4.4

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

### 3. LIEKOVÁ FORMA

Perorálny roztok  
Číry bezfarebný roztok  
pH 3,5 až 4,5

### 4. KLINICKÉ ÚDAJE

#### 4.1 Terapeutické indikácie

Palexia je indikovaná na zmiernenie stredne silnej až silnej akútnej bolesti u detí a dospelých vo veku od 2 rokov s telesnou hmotnosťou vyššou ako 16 kg a u dospelých, ktorú možno primerane tlmiť iba opioidnými analgetikami.

#### 4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Použitie Palexie u detí je obmedzené na použitie v nemocnici, kde je dostupné primerané vybavenie umožňujúce podporu dýchania.

#### Ciele liečby a ukončenie liečby

Pred začatím liečby Palexiou je potrebné spolu s pacientom dohodnúť stratégiu liečby vrátane trvania liečby, cieľov liečby a plánu ukončenia liečby v súlade s usmerneniami pre liečbu bolesti. Počas liečby lekár s pacientom často komunikuje, aby zhodnotil potrebu pokračovania liečby, zvážil jej ukončenie a v prípade potreby upravil dávkovanie. Keď už pacient nevyžaduje liečbu liekom Palexia, môže byť vhodné postupne znižovať dávku, aby sa predišlo abstinenčným príznakom. Pri nedostatočnej úľave od bolesti je potrebné zvážiť možnosť hyperalgézie, tolerancie a progresie základného ochorenia (pozri časť 4.4).

Dávkovací režim sa má určiť individuálne podľa závažnosti liečenej bolesti, predošlej skúsenosti s liečbou a možnosti sledovať pacienta.

Dospelí:

Pacienti majú začať liečbu jednorazovou dávkou 50 mg tapentadolu vo forme perorálneho roztoku ktorá sa podáva každých 4 až 6 hodín. Vyššie začiatkové dávky sa môžu vyžadovať v závislosti od intenzity bolesti a predošlej anamnézy analgetických požiadaviek pacienta.

Prvý deň podávania sa môže užiť dodatočná dávka jednu hodinu po začiatkovej dávke, ak sa nedosiahla úľava od bolesti. Dávka sa má potom pod starostlivým dohľadom ošetrojúceho lekára individuálne titrovať na úroveň, ktorá poskytuje primeranú analgéziu pri minimálnych nežiaducich účinkoch.

Celkové denné dávky vyššie ako 700 mg tapentadolu prvý deň liečby a udržiavacie denné dávky vyššie ako 600 mg tapentadolu sa neskúmali, a preto sa neodporúčajú.

Tabuľka na výpočet dávky Palexie **20 mg/ml** perorálny roztok:

Predpísaná jednorazová dávka tapentadolu	Objem (ml), ktorý sa má podať
25 mg	1,25 ml
50 mg	2,5 ml
75 mg	3,75 ml
100 mg	5 ml

#### *Trvanie liečby*

Perorálny roztok je určený na stavy akútnej bolesti. Ak je nevyhnutná alebo sa predpokladá dlhodobjšia liečba u dospelých a ak sa podávaním Palexie dosiahne účinná analgédia bez výskytu netolerovateľných nežiaducich účinkov, má sa zvážiť možnosť prestavenia pacienta na liečbu Palexiou s liekovými formami s predĺženým uvoľňovaním. Trvalé podávanie tapentadolu sa musí pravidelne vyhodnocovať, rovnako ako pri každej symptomatickej liečbe.

Palexia sa nesmie užívať dlhšie, ako je potrebné.

#### *Osobitné skupiny pacientov*

##### *Porucha funkcie obličiek*

U pacientov s miernou až stredne závažnou poruchou funkcie obličiek sa nevyžaduje úprava dávkovania (pozri časť 5.2). U pacientov so závažnou poruchou funkcie obličiek sa účinnosť Palexie v kontrolovaných klinických skúšaních neskúmala, preto sa použitie v tejto skupine pacientov neodporúča (pozri časti 4.4 a 5.2).

##### *Porucha funkcie pečene*

U pacientov s miernou poruchou funkcie pečene sa nevyžaduje úprava dávkovania (pozri časť 5.2). U pacientov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene sa má Palexia používať s opatrnosťou. Liečba týchto pacientov sa má začať 25 mg tapentadolu vo forme perorálneho roztoku a nemá sa podávať častejšie ako jedenkrát každých 8 hodín. Na začiatku liečby sa neodporúča denná dávka vyššia ako jedna 150 mg tapentadolu. Pri ďalšej liečbe sa udržanie analgetického účinku pri prijateľnej znášanlivosti dosahuje skrátením alebo predĺžením dávkovacieho intervalu (pozri časti 4.4 a 5.2). U pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene sa Palexia neskúmala, a preto sa v tejto skupine pacientov neodporúča (pozri časti 4.4 a 5.2).

##### *Starší pacienti (osoby vo veku 65 rokov a staršie)*

U starších pacientov sa vo všeobecnosti úprava dávkovania nevyžaduje. Keďže u starších pacientov je vyššia pravdepodobnosť zníženia renálnej a hepatálnej funkcie, odporúča sa venovať pozornosť výberu dávky (pozri časti 4.2 a 5.2).

##### *Pediatrická populácia*

Odporúčaná dávka pre deti závisí od veku a telesnej hmotnosti:

Pre deti a dospelých od 2 rokov až po mladších ako 18 rokov je odporúčaná jednorazová dávka 1,25 mg na kg telesnej hmotnosti každé 4 hodiny.

Maximálna dávka na deň je 7,5 mg na kg telesnej hmotnosti ( $\cong$  6 x jednorazová dávka).  
Maximálna dávka pre deti a dospelých s vysokým BMI (index telesnej hmotnosti) nesmie presiahnuť vypočítanú maximálnu dávku pre telesnú hmotnosť s percentilom 97,5 pre daný vek.  
Po zmiernení akútnej bolesti možno postupom času zvážiť zníženie dávky.

Odporúčenie dávkovania pre deti s telesnou hmotnosťou vyššou ako 16 kg (Palexia 20 mg/ml perorálny roztok)

<b>2 roky až do menej ako 18 rokov. Telesná hmotnosť vyššia ako 16 kg</b>			
<b>1,25 mg/kg každé 4 hodiny.</b>			
<b>Palexia 20 mg/ml perorálny roztok (dávkovanie s priloženou 5 ml pipetou)</b>			
kg (telesná hmotnosť)	ml (objem dávky)	kg (telesná hmotnosť)	ml (objem dávky)
16,1 - 17,5	1,0	49,6 - 51,1	3,1
17,6 - 19,1	1,1	51,2 - 52,7	3,2
19,2 - 20,7	1,2	52,8 - 54,3	3,3
20,8 - 22,3	1,3	54,4 - 55,9	3,4
22,4 - 23,9	1,4	56,0 - 57,5	3,5
24,0 - 25,5	1,5	57,6 - 59,1	3,6
25,6 - 27,1	1,6	59,2 - 60,7	3,7
27,2 - 28,7	1,7	60,8 - 62,3	3,8
28,8 - 30,3	1,8	62,4 - 63,9	3,9
30,4 - 31,9	1,9	64,0 - 65,5	4,0
32,0 - 33,5	2,0	65,6 - 67,1	4,1
33,6 - 35,1	2,1	67,2 - 68,7	4,2
35,2 - 36,7	2,2	68,8 - 70,3	4,3
36,8 - 38,3	2,3	70,4 - 71,9	4,4
38,4 - 39,9	2,4	72,0 - 73,5	4,5
40,0 - 41,5	2,5	73,6 - 75,1	4,6
41,6 - 43,1	2,6	75,2 - 76,7	4,7
43,2 - 44,7	2,7	76,8 - 78,3	4,8
44,8 - 46,3	2,8	78,4 - 79,9	4,9
46,4 - 47,9	2,9	$\geq$ 80,0	5,0
48,0 - 49,5	3,0		

Z dôvodu vysokého obsahu tapentadolu sa Palexia 20 mg/ml neodporúča deťom s telesnou hmotnosťou 16 kg alebo nižšou.

Bezpečnosť a účinnosť Palexie u detí mladších ako 2 roky nie je stanovená. Súčasne dostupné údaje sú opísané v časti 5.1 a 5.2, ale pre deti mladšie ako 2 roky nemožno poskytnúť žiadne odporúčenie dávkovania.

### *Trvanie liečby*

Perorálny roztok je určený na stavy akútnej bolesti. Tak ako pri každej symptomatickej liečbe, pokračovanie užívania tapentadolu dlhšie ako 3 dni sa musí priebežne vyhodnocovať.  
Palexia sa nesmie užívať dlhšie, ako je potrebné.

### *Porucha funkcie obličiek*

U detí a dospelých s poruchou funkcie obličiek sa Palexia neštudovala, preto sa použitie v tejto populácii neodporúča (pozri časti 4.4 a 5.2).

### *Porucha funkcie pečene*

U detí a dospelých s poruchou funkcie pečene sa Palexia neštudovala, preto sa použitie v tejto populácii neodporúča (pozri časti 4.4 a 5.2).

### Spôsob podávania

Palexia je na perorálne užívanie.

Palexia sa môže užívať s jedlom alebo bez jedla.

Palexia sa môže užívať nerieďená alebo riedená vo vode alebo v akomkoľvek nealkoholickom nápoji. V balení je dostupná pipeta na dávkovanie s priloženým adaptérom, ktorá sa odporúča používať na natiiahnutie presného potrebného objemu z fľašky, ktorý bude zodpovedať predpísanej jednorazovej dávke tapentadolu.

Palexia sa môže podávať pomocou nazogastrickej hadičky vyrobenej z polyuretánu, silikónu alebo polyvinylchloridu (tieto materiály sa testovali a nepreukázali žiadne interakcie alebo rozpad tapentadolu).

## **4.3 Kontraindikácie**

Palexia je kontraindikovaná

- u pacientov s precitlivosťou na tapentadol alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1
- v situáciách, keď sú kontraindikované liečivá s agonistickou aktivitou na  $\mu$ -opioidných receptoroch, t.j. u pacientov so významnou respiračnou depresiou (pri nemonitorovaných lôžkach alebo pri absencii resuscitačného vybavenia) a u pacientov s akútnou alebo ťažkou bronchiálnou astmou alebo hyperkapniou
- u každého pacienta, ktorý má alebo je podozrenie, že má paralytický ileus
- u pacientov s akútnou intoxikáciou alkoholom, hypnotikami, centrálnymi pôsobiacimi analgetikami alebo psychotropnými liekmi (pozri časť 4.5).

## **4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní**

### *Tolerancia a porucha užívania opioidov (zneužívanie a závislosť)*

Pri opakovanom podávaní opioidov, ako je Palexia, sa môže vyvinúť tolerancia, fyzická a psychická a porucha spôsobená užívaním opioidov (*opioid use disorder*, OUD). Vyššia dávka a dlhšie trvanie liečby opioidmi môžu zvýšiť riziko vzniku OUD. Zneužívanie alebo úmyselné nesprávne užívanie opioidov môže viesť k predávkovaniu a/alebo úmrtiu.

Riziko vzniku OUD je zvýšené u pacientov s osobnou alebo rodinnou anamnézou (rodičia alebo súrodenci) porúch súvisiacich s užívaním návykových látok (vrátane poruchy súvisiacej s užívaním alkoholu), u súčasných užívateľov tabaku alebo u pacientov s osobnou anamnézou iných duševných porúch (napr. depresívnej poruchy, úzkosti a porúch osobnosti).

Pred začatím liečby Palexiou a v jej priebehu je potrebné s pacientom dohodnúť ciele liečby a plán jej ukončenia (pozri časť 4.2). Pred liečbou a v jej priebehu je rovnako potrebné informovať pacienta o rizikách a príznakoch OUD. Pacientom treba odporučiť, aby v prípade výskytu týchto príznakov kontaktovali svojho lekára.

U pacientov je potrebné sledovať, či sa u nich neprejavujú známky správania, pri ktorom vyhľadávajú lieky (napr. príliš skoré žiadosti o doplnenie). To zahŕňa preskúmanie súbežného užívania opioidov a psychoaktívnych liekov (ako sú benzodiazepíny). U pacientov s prejavmi a príznakmi OUD je potrebné zvážiť konzultáciu s odborníkom na závislosti.

#### *Riziko súbežného používania sedatívnych liekov, ako sú benzodiazepíny alebo príbuzné látky*

Súbežné používanie Palexie a sedatívnych liekov, ako sú benzodiazepíny alebo príbuzné látky, môže viesť k sedácii, respiračnej depresii, kóme a smrti. Vzhľadom na tieto riziká má byť predpisovanie súbežne so sedatívnymi liekmi vyhradené pre pacientov, u ktorých nie je možné použiť iné možnosti liečby. V prípade, že sa prijme rozhodnutie predpísať Palexiu súbežne so sedatívnymi liekmi, je potrebné zvážiť zníženie dávky jedného alebo oboidvoch liekov a dĺžka súbežnej liečby by mala byť čo najkratšia. U pacientov je potrebné dôsledne sledovať výskyt prejavov a príznakov respiračnej depresie a sedácie. V tejto súvislosti sa dôrazne odporúča informovať pacientov a ich opatrovateľov o tom, aby na tieto príznaky pamätali (pozri časť 4.5).

#### *Respiračná depresia*

Pri vysokých dávkach alebo u pacientov citlivých na agonistov  $\mu$ -opioidných receptorov môže Palexia vyvolať od dávky závislú respiračnú depresiu. Preto sa má Palexia podávať s obozretnosťou u pacientov s poškodenými respiračnými funkciami. U týchto pacientov sa má zvážiť použitie alternatívnych analgetík nepôsobiacich agonisticky na  $\mu$ -opioidné receptory a Palexia sa má použiť len pod starostlivým lekárske dohľadom a v najnižšej účinnej dávke. Ak sa vyskytne respiračná depresia, má sa liečiť sa ako každá iná agonistami  $\mu$ -opioidných receptorov indukovaná respiračná depresia (pozri časť 4.9).

#### *Poranenie hlavy a zvýšený intrakraniálny tlak*

Palexia sa nemá používať u pacientov, ktorí môžu byť osobitne citliví na intrakraniálne účinky zadržiavania oxidu uhličitého, ako sú pacienti s potvrdeným zvýšeným intrakraniálnym tlakom, poruchami vedomia alebo v kóme. Analgetiká s agonistickým pôsobením na  $\mu$ -opioidné receptory môžu u pacientov maskovať klinický priebeh úrazu hlavy. Palexia sa má používať s opatrnosťou u pacientov s poranením hlavy a nádormi mozgu.

#### *Záchvaty*

Palexia sa nehodnotila systematicky u pacientov so záchvatovým ochorením, pretože títo pacienti boli z klinických štúdií vylúčení. Rovnako ako ostatné agonisty  $\mu$ -opioidných receptorov, aj Palexia sa má predpisovať s opatrnosťou u pacientov so záchvatovým ochorením v anamnéze alebo pri akomkoľvek stave, ktorý zvyšuje riziko vzniku záchvatov u pacienta. Okrem toho, tapentadol môže zvýšiť riziko záchvatu u pacientov užívajúcich iné lieky, ktoré znižujú prahovú hodnotu vzniku záchvatov (pozri časť 4.5).

#### *Porucha funkcia obličiek*

U pacientov so závažnou poruchou funkcie obličiek sa účinnosť Palexie v kontrolovaných klinických skúšaní neskúmala, preto sa použitie v tejto skupine pacientov neodporúča (pozri časti 4.2 a 5.2).

#### *Porucha funkcia pečene*

Jedinci s miernou a stredne závažnou poruchou funkcie pečene vykazovali 2-násobne respektíve 4,5-násobne zvýšenú systémovú expozíciu v porovnaní s jedincami s normálnou funkciou pečene. Palexia sa má obozretné používať u pacientov so stredne závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časti 4.2 a 5.2), najmä na začiatku liečby.

Palexia sa neskúmala u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene, preto sa použitie v tejto skupine pacientov neodporúča (pozri časti 4.2 a 5.2).

#### *Použitie pri ochoreniach pankreasu/biliárneho traktu*

Liečivá s agonistickou aktivitou na  $\mu$ -opioidné receptory môžu vyvolať spazmus Oddiho sfinktera.

U pacientov s ochorením biliárneho traktu vrátane akútnej pankreatitídy sa má Palexia používať s opatrnosťou.

#### *Poruchy dýchania súvisiace so spánkom*

Opioidy môžu spôsobiť poruchy dýchania súvisiace so spánkom vrátane centrálného spánkového apnoe (CSA) a hypoxémie spojenej so spánkom. Užívanie opioidov zvyšuje riziko CSA v závislosti od dávky. U pacientov s CSA zväzťe zníženie celkovej dávky opioidov.

#### *Zmiešané agonisty/antagonisty opioidných receptorov*

Pri kombinovanom podávaní Palexie so zmiešanými agonistami/antagonistami opioidných receptorov (ako je pentazocín, nalbufrín) alebo parciálnymi agonistami opioidných  $\mu$ -receptorov (ako je buprenorfín) je potrebné postupovať opatrne. Pacienti, ktorým sa dlhodobo podáva buprenorfín na liečbu závislosti od opioidov, majú byť v prípade, ak je u nich nutné z dôvodu liečby akútnej bolesti začať podávanie úplných agonistov  $\mu$ -receptorov (ako je tapentadol), prestavení na alternatívnu liečbu (napr. s dočasným vysadením buprenorfinu). Hlásilo sa, že pri súčasnom podávaní s buprenorfinom je potrebné podávať vyššie dávky úplných agonistov  $\mu$ -receptorov, a za týchto okolností je potrebné starostlivé sledovanie výskytu nežiaducich príhod, ako je útlm dýchania.

#### **Palexia 20 mg/ml obsahuje benzoát sodný, propylénglykol a sodík**

Tento liek obsahuje 5,9 mg benzoátu sodného v 5 ml roztoku (maximálna jednorazová dávka), čo zodpovedá 1,18 mg/ml. Soľ benzoátu môže zhoršiť novorodeneckú žltáčku (žltnutie kože a očí) (až do veku 4 týždňov).

Tento liek obsahuje 10 mg propylénglykolu v 5 ml roztoku (maximálna jednorazová dávka), čo zodpovedá 2,0 mg/ml.

Tento liek obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23 mg) v maximálnej jednorazovej dávke, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

#### Pediatrická populácia

Pre deti sa vzťahujú rovnaké upozornenia a opatrenia pri používaní Palexie s nasledovnými dodatočnými uvažovaniami:

Palexia sa neskúmala u detí a dospievajúcich s poruchou funkcie obličiek alebo pečene, preto sa použitie v tejto populácii neodporúča (pozri časti 4.2 a 5.2).

Palexia sa neodporúča u detí vo veku do 2 rokov (pozri časť 4.1).

Palexia sa neodporúča u detí s telesnou hmotnosťou 16 kg alebo nižšou (pozri časť 4.2).

Palexia sa systematicky nehodnotila u detí a dospievajúcich s obezitou, preto sa majú pediatrickí pacienti s obezitou značne sledovať a odporúčaná maximálna dávka pre vek sa nesmie presiahnuť.

Palexia je určená na užívanie pri akútnej bolesti, a preto sa skúmala na krátkodobú liečbu. Pre liek Palexia nie sú k dispozícii žiadne údaje o dlhodobej bezpečnosti u detí.

#### **4.5 Liekové a iné interakcie**

##### *Centrálne pôsobiace lieky/lieky s tlmivým účinkom na centrálny nervový systém (CNS) vrátane alkoholu a omamných látok s tlmivým účinkom na CNS*

Súbežné používanie Palexie so sedatívnymi liekmi, ako sú benzodiazepíny alebo iné liečivá s tlmivým účinkom na dýchanie alebo CNS (iné opioidy, antitusiká alebo substitučné liečby, barbituráty, antipsychotiká, H1-antihistaminiká, alkohol) zvyšuje riziko sedácie, respiračnej depresie, kómy a smrti z dôvodu aditívneho tlmivého účinku na CNS. Preto v prípade, že sa uvažuje o liečbe kombináciou

Palexie s liečivom s tlmivým účinkom na dýchanie alebo CNS, je potrebné zvážiť zníženie dávky jedného alebo oboch liekov a dĺžka súbežného používania by mala byť obmedzená (pozri časť 4.4). Súbežné užívanie opioidov a gabapentínoidov (gabapentínu a pregabalínu) zvyšuje riziko predávkovania opioidmi, respiračnej depresie a úmrtia.

#### *Zmiešané agonisty/antagonisty opioidných receptorov*

Pri kombinovanom podávaní Palexie so zmiešanými agonistami/antagonistami opioidných  $\mu$  – receptorov (ako je pentazocín, nalbufin) alebo parciálnymi agonistami opioidných  $\mu$  –receptorov (ako je buprenorfín) je potrebné postupovať opatrne (pozri tiež časť 4.4).

Palexia môže vyvolať kŕče a zvýšiť riziko vzniku kŕčov vyvolaných selektívnymi inhibítormi spätného vychytávania sérotonínu (*selective serotonin reuptake inhibitors*, SSRI), inhibítormi spätného vychytávania sérotonínu a noradrenalínu (*serotonin-norepinephrine reuptake inhibitors*, SNRI), tricyklickými antidepresívami, antipsychotikami a inými liekmi, ktoré znižujú prahovú hodnotu vzniku záchvatov.

Bol hlásený výskyt sérotonínového syndrómu v časovej súvislosti s terapeutickým použitím tapentadolu v kombinácii so sérotonínernými liekmi, ako sú selektívne inhibítory spätného vychytávania sérotonínu (SSRI), inhibítory spätného vychytávania sérotonínu a noradrenalínu (SNRI) a tricyklické antidepresíva. Výskyt sérotonínového syndrómu je pravdepodobný, ak sa pozoruje jeden z nasledovných príznakov:

- Spontánny klonický kŕč
- Indukovateľný alebo očný klonický kŕč s agitáciou alebo diaforézou
- Tras a hyperreflexia
- Hypertónia a telesná teplota  $> 38$  °C a indukovateľný očný klonický kŕč.

Vysadenie sérotonínerných liekov zvyčajne prináša rýchle zlepšenie. Liečba závisí od charakteru a závažnosti symptómov.

Najvýznamnejšou cestou eliminácie tapentadolu je konjugácia s kyselinou glukurónovou sprostredkovaná pomocou uridíndifosfáttransferázy (UGT), najmä jej izoformami UGT1A6, UGT1A9 a UGT2B7. Súbežné podávanie so silnými inhibítormi týchto izoenzýmov (napr. ketokonazol, flukonazol, kyselina meklofenamová) môže preto viesť k zvýšenej systémovej expozícii tapentadolu (pozri časť 5.2).

Z dôvodu najvýznamnejšej cesty eliminácie, ktorou je glukuronidová konjugácia, je možnosť interakcií u dospelých malá.

Navyše sa zistilo, že *in vitro* tapentadol neindukuje ani neinhibuje žiadne hlavné enzýmy CYP vrátane CYP3A4.

U pacientov liečených tapentadolom je potrebná zvýšená opatrnosť pri začatí alebo vysadení súbežne podávaných liekov so silným indukčným enzymatickým účinkom (napr. rifampicín, fenobarbital, ľubovník bodkovaný (*Hypericum perforatum*)), pretože to môže viesť k zníženiu účinnosti alebo k zvýšenému riziku nežiaducich účinkov.

Liečba Palexiou sa neodporúča u pacientov, ktorí užívajú alebo počas posledných 14 dní užívali inhibítory monoaminoxidázy (MAO) kvôli potenciálnym aditívnym účinkom na koncentrácie synaptického noradrenalínu, čo môže viesť k nežiaducim kardiovaskulárnym príhodám, ako je hypertenzná kríza.

Súbežné podávanie Palexie s anticholinergikami alebo liekmi s anticholinergnou aktivitou (napr. tricyklické antidepresíva, antihistaminiká, antipsychotiká, svalové relaxanciá, antiparkinsoniká) môže viesť k zvýšeniu anticholinergných nežiaducich účinkov.

### ***Pediatrická populácia***

Z dôvodu najvýznamnejšej cesty eliminácie, ktorou je glukuronidová konjugácia, je možnosť interakcií u detí vo veku vyššom ako 5 mesiacov malá (pozri časť 4.2).

## **4.6 Fertilita, gravidita a laktácia**

### ***Gravidita***

O použití u gravidných žien je dostupné len veľmi obmedzené množstvo údajov.

Štúdie na zvieratách nepreukázali teratogénne účinky. Pri dávkach vedúcich k nadmernej farmakologickej aktivite sa však pozoroval oneskorený vývoj a embryotoxicita (účinky na opioidné  $\mu$ -receptory v CNS v dôsledku podania vyšších než terapeutických dávok). Pri dávkach, pri ktorých sa nepozoroval žiaden nežiaduci účinok (NOAEL) u matky sa však už pozorovali účinky na postnatálny vývoj (pozri časť 5.3).

Palexia sa má používať počas gravidity len ak potenciálny prínos zdôvodňuje možné riziko pre plod. Dlhodobé používanie opioidov u matky počas gravidity súbežne vystavuje účinku aj plod. U novorodenca sa môže neskôršie objaviť novorodenecký abstinenčný syndróm (*neonatal withdrawal syndrome*, NOWS). Novorodenecký syndróm z vysadenia opioidov môže byť život ohrozujúci, ak sa nerozpozná a nelieči. Pre novorodenca má byť ľahko dostupné antidotum.

### ***Prvá doba pôrodná a pôrod***

Účinok tapentadolu na prvú dobu pôrodu a priebeh pôrodu u ľudí nie je známy. Použitie Palexie u žien v čase pôrodu alebo tesne pred prvou dobou pôrodnou a pôrodom sa neodporúča. U novorodencov, ktorých matky užívali tapentadol, sa má sledovať útlm dýchania spôsobený agonistickou aktivitou tapentadolu na  $\mu$ -opioidných receptoroch.

### ***Dojčenie***

Nie sú dostupné žiadne informácie o tom, či sa tapentadol vylučuje do materského mlieka u ľudí. Závety štúdie s potkanami mláďatami kŕmenými samicami po podaní tapentadolu poukazujú na vylučovanie tapentadolu do mlieka (pozri časť 5.3). Nie je preto možné vylúčiť riziko pre dojčatá. Palexia sa nemá používať počas dojčenia.

### ***Fertilita***

Nie sú k dispozícii žiadne údaje o účinkoch PALEXIE na fertilitu u ľudí. V štúdiu fertility a skorého embryonálneho vývoja sa nepozorovali žiadne účinky na reprodukčné parametre u samcov alebo samíc potkanov (pozri časť 5.3).

## **4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje**

Palexia môže nepriaznivo ovplyvniť funkcie centrálného nervového systému (pozri časť 4.8), a preto môže mať významný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje. Toto sa má očakávať najmä na začiatku liečby, pri akejkoľvek zmene dávkovania, a aj v kombinácii s alkoholom alebo trankvilizérmami (pozri časť 4.4). Pacienti majú byť upozornení, či majú povolené viesť vozidlá alebo obsluhovať stroje.

## **4.8 Nežiaduce účinky**

V placebom kontrolovaných klinických skúšaniach vykonaných s Palexiou sa u dospelých pacientov vyskytovali nežiaduce účinky prevažne miernej až strednej závažnosti. Najčastejšie nežiaduce účinky postihovali gastrointestinálny a centrálny nervový systém (nauzea, vracanie, somnolencia, závrat a bolesť hlavy).

Najzávažnejšie nežiaduce reakcie sú sedácia, útlm dýchania a alergické reakcie.

V tabuľke nižšie sú uvedené nežiaduce reakcie, ktoré sa zistili v klinických skúšaniach vykonaných s dospelými s inými liekovými formami s okamžitým uvoľňovaním tapentadolu (Palexia filmom

obalené tablety) a z údajov u dospelých po uvedení lieku na trh. Uvádzajú sa podľa triedy a frekvencie. Frekvencie výskytu sú definované, ako veľmi časté ( $\geq 1/10$ ); časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ); menej časté ( $\geq 1/1\ 000$  až  $< 1/100$ ); zriedkavé ( $\geq 1/10\ 000$  až  $< 1/1\ 000$ ); veľmi zriedkavé ( $< 1/10\ 000$ ), neznáme (z dostupných údajov).

<b>NEŽIADUCE REAKCIE</b>					
<b>Trieda orgánového systému</b>	<b>Frekvencia</b>				
	<b>Veľmi časté</b>	<b>Časté</b>	<b>Menej časté</b>	<b>Zriedkavé</b>	<b>Neznáme</b>
<b>Poruchy imunitného systému</b>				precitlivosť na liek	
<b>Poruchy metabolizmu a výživy</b>		znížená chuť do jedla			
<b>Psychické poruchy</b>		úzkosť, stav zmätenosti, halucinácie, poruchy spánku, abnormálne sny	depresívna nálada, dezorientácia, vzrušenie, nervozita, nepokoj, euforická nálada, lieková závislosť	abnormálne myslenie	Delírium**
<b>Poruchy nervového systému</b>	závrat, somnolencia, bolesť hlavy	tremor	poruchy pozornosti, zhoršenie pamäti, presynkopa, sedácia, ataxia, dyzartria, hypoestézia, parestézia, mimovoľné svalové záškľby	kľče, znížený stupeň vedomia, abnormálna koordinácia	
<b>Poruchy oka</b>			poruchy zraku		
<b>Poruchy srdca a srdcovej činnosti</b>			zvýšenie srdcovej frekvencie, palpitácie	zníženie srdcovej frekvencie	
<b>Poruchy ciev</b>		sčervenenie	zníženie krvného tlaku		
<b>Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína</b>			útlm dýchania, znížená saturácia kyslíkom, dyspnoe		
<b>Poruchy gastrointestinálneho traktu</b>	nauzea, vracanie	zápcha, hnačka, dyspepsia, sucho v ústach	abdominálny dyskomfort	Porucha vyprázdňovania žalúdka	
<b>Poruchy kože a podkožného tkaniva</b>		pruritus, hyperhidróza, vyrážka	urtikária		
<b>Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva</b>		spazmy svalov	pocit ťažoby		
<b>Poruchy obličiek a</b>			problémy s močením,		

<b>močových ciest</b>			<b>polakizúria</b>		
<b>Celkové poruchy a reakcie v mieste podania</b>		asténia, únava, pocit zmeny telesnej teploty	Syndróm vysadenia lieku, edém, pocity abnormálnosti, pocity opitosti, podráždenosť, pocit uvoľnenia		
<i>* Po uvedení lieku na trh sa hlásili zriedkavé prípady angioedému, anafylaxia a anafylaktický šok. ** Hlásenia delíria po uvedení lieku na trh sa pozorovali u pacientov s ďalšími rizikovými faktormi, ako je nádorové ochorenie a pokročilý vek.</i>					

V klinických skúšaní vykonaných s dospelými s použitím iných liekových foriem s okamžitým uvoľňovaním tapentadolu (Palexia filmom obalené tablety) s expozíciou pacienta až do 90 dní sa po náhlom ukončení liečby preukázal malý výskyt syndrómu vysadenia, ak sa objavili, a vo všeobecnosti sa klasifikovali ako mierne. Napriek tomu majú byť lekári pozorní voči prejavom syndrómu vysadenia (pozri časť 4.2) a pri ich výskyte pacienta primerane liečiť.

Je známe, že riziko samovražedných myšlienok a spáchaných samovrážd je vyššie u pacientov, ktorí majú chronickú bolesť. Okrem toho sa liečivá s výrazným vplyvom na monoaminergný systém spájali so zvýšeným rizikom samovrážd u pacientov s depresiami, najmä na začiatku liečby. Údaje o tapentadole z hlásení z klinických skúšaní a po uvedení lieku na trh neposkytujú dôkazy zvýšeného rizika.

#### ***Lieková závislosť***

Opakované užívanie Palexie môže viesť k liekovej závislosti, a to aj v terapeutických dávkach. Riziko závislosti od liekov sa môže líšiť v závislosti od individuálnych rizikových faktorov pacienta, dávkovania a trvania liečby opioidmi (pozri časť 4.4).

#### ***Pediatrická populácia***

Očakáva sa, že frekvencia, typ a závažnosť nežiaducich reakcií u detí a dospievajúcich liečených Palexiou budú rovnaké ako u dospelých liečených Palexiou. V ukončených pediatrických skúšaní s akútnou bolesťou neboli zistené žiadne nové bezpečnostné problémy pre žiadnu zo skúmaných vekových podskupín.

Nie sú dostupné žiadne údaje z klinického skúšania o abstinenčných príznakoch u detí, ktoré užívali perorálny roztok. Po opakovanom podávaní tapentadolu a jeho náhlom vysadení však majú byť lekári ostražití ohľadom abstinenčných príznakov (pozri časť 4.2).

#### **Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie**

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na národné centrum hlásenia uvedené v Prílohe V.

## **4.9 Predávkovanie**

### ***Príznaky***

Skúsenosti s predávkovaním tapentadolom u ľudí sú obmedzené. Predklinické údaje naznačujú, že pri intoxikácii tapentadolom sa očakávajú príznaky podobné tým, ktoré vyvolávajú ostatné centrálné pôsobiace analgetiká s agonistickým pôsobením na  $\mu$ -opioidných receptoroch. V podstate tieto príznaky podľa klinického stavu zahŕňajú najmä miózu, vracanie, kardiovaskulárny kolaps, poruchy vedomia až kómu, kŕče a útlm až po zastavenie dýchania, ktoré môžu byť smrteľné.

### ***Manažment***

Manažment predávkovania sa má koncentrovať na liečbu symptómov  $\mu$ -opioidného agonizmu. Pri podozrení na predávkovanie tapentadolom sa má primárna pozornosť venovať udržaniu priechodnosti dýchacích ciest a zavedeniu asistovanej alebo kontrolovanej ventilácie.

Čisté antagonisty opioidných receptorov, ako je naloxón, sú špecifickými antidotami pri útlme dýchania vyvolaného predávkovaním opioidmi. Respiračný útlm po predávkovaní môže trvať dlhšie ako účinok antagonistov opioidných receptorov. Podávanie antagonistov opioidných receptorov po predávkovaní opioidmi nenahrádza súvislé sledovanie priechodnosti dýchacích ciest, dýchania a obehu. Ak je odpoveď na antagonistu opioidných receptorov nedostatočná alebo je krátka, má sa podľa nariadení výrobcu lieku podať ďalšia dávka antagonistu (napr. naloxón).

Na elimináciu neabsorbovaného liečiva možno zvážiť gastrointestinálnu dekontamináciu.

Gastrointestinálnu dekontamináciu aktívnym uhlím alebo výplachom žalúdka možno zvážiť do 2 hodín od požitia. Pred pokusom gastrointestinálnej dekontaminácie je potrebné venovať pozornosť zabezpečeniu priechodnosti dýchacích ciest.

## 5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

### 5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Analgetiká; opioidy; iné opioidy  
ATC kód: N02AX06

Tapentadol je silné analgetikum s agonistickým pôsobením na  $\mu$ -opioidné receptory a s inhibičnými účinkami na spätné vychytávanie noradrenalinu. Tapentadol pôsobí analgeticky priamo bez farmakologicky aktívneho metabolitu.

Tapentadol preukázal účinnosť v predklinických modeloch nociceptívnej, neuropatickej, viscerálnej a zápalovej bolesti. Účinnosť bola overená v klinických skúšaniach s dospelými s inými liekovými formami s okamžitým uvoľňovaním tapentadolu (filmom obalené tablety) pokrytím pacientov so stavmi nociceptívnej bolesti vrátane pooperačnej ortopedickej a abdominálnej bolesti ako aj chronickej bolesti z dôvodu osteoartrózy bedrového kĺbu alebo kolena. Analgetický účinok tapentadolu v klinických skúšaniach s dospelými s nociceptívnou bolesťou bol vo všeobecnosti podobný ako účinok, ktorý sa pozoroval pri silnom opioidnom lieku použitom ako komparátor.

Účinky na kardiovaskulárny systém: Pri podrobnom klinickom skúšaní QT intervalu u dospelých ľudí sa nepozoroval žiadny účinok opakovaných terapeutických a supraterapeutických dávok tapentadolu na QT interval. Podobne tapentadol nemal významný účinok na ďalšie parametre EKG (srdcová frekvencia, PR interval, trvanie QRS, tvar T-vlny alebo U-vlny).

#### *Pediatrická populácia*

Účinnosť tapentadolu perorálneho roztoku užívaného až do 72 hodín sa preukázala u detí a dospievajúcich (vo veku medzi 2 rokmi a vo veku nižšom ako 18 rokov) s bolesťou po chirurgickom výkone.

### 5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Biologická dostupnosť hodnotená pomocou  $C_{max}$  a AUC a všetky ďalšie farmakokinetické parametre stanovené pre tapentadol po podaní 100 mg tapentadolu vo forme perorálneho roztoku boli podobné v porovnaní so 100 mg filmom obalenými tabletami (iná perorálna lieková forma s okamžitým uvoľňovaním). Preto sa informácie uvedené nižšie vychádzajúce z klinických skúšaní s filmom obalenými tabletami vzťahujú aj pre perorálny roztok.

#### *Absorpcia*

Tapentadol sa po perorálnom podaní Palexie rýchlo a úplne absorbuje. Priemerná absolútna biologická dostupnosť je po podaní jednorazovej dávky (nalačno) kvôli rozsiahlemu metabolizmu prvého priechodu pečenu približne 32 %. Maximálne koncentrácie tapentadolu v sére sú pozorované typicky približne po 1,25 hodine po podaní filmom obalených tabliet. Od dávky závislé nárasty hodnôt  $C_{max}$  a AUC tapentadolu sa pozorovali po podaní filmom obalených tabliet v dávkach presahujúcich rozmedzie perorálnych terapeutických dávok.

Klinické skúšania s opakovaným podávaním (každých 6 hodín) s dávkovacím rozmedzím od 75 do 175 mg tapentadolu podaného vo forme filmom obalených tabliet ukázali mieru akumulácie medzi 1,4 až 1,7 pôvodného liečiva a medzi 1,7 až 2,0 hlavného metabolitu tapentadol-O-glukuronidu, ktorá je daná predovšetkým dávkovacím intervalom a zisteným zdanlivým polčasom rozpadu tapentadolu a jeho metabolitu. Rovnovážne koncentrácie tapentadolu v sére sa dosiahnu na druhý deň liečby.

#### *Vplyv jedla*

Po podaní filmom obalených tabliet po vysokokalorických raňajkách s vysokým obsahom tukov sa hodnoty AUC zvýšili o 25 % a  $C_{max}$  o 16 %. Za týchto podmienok došlo k oneskoreniu dosiahnutia času maximálnej plazmatickej koncentrácie o 1,5 hodiny.

Na základe údajov účinnosti získaných pri včasných hodnoteniach počas klinických skúšaní fázy II/III sa zdá, že vplyv stravy nie je klinicky významný. Palexia sa môže užívať s jedlom alebo bez jedla.

#### *Distribúcia*

Tapentadol sa v organizme rozsiahle distribuuje. Po intravenóznom podaní je distribučný objem ( $V_z$ ) tapentadolu 540 +/- 98 l.

Väzba na sérové proteíny je nízka, a to v množstve približne 20 %, ktoré sa viaže predovšetkým na albumín.

#### *Metabolizmus*

Metabolizuje sa asi 97 % pôvodného liečiva. Hlavnou metabolickou cestou tapentadolu je konjugácia s kyselinou glukurónovou za vzniku glukuronidov. Po perorálnom podaní sa približne 70 % dávky vylučuje močom vo forme konjugátov (55 % glukuronidov a 15 % sulfátu tapentadolu). Najdôležitejší enzým, ktorý sa zúčastňuje glukuronidácie, je uridínifosfát-glukonyltransferáza (UGT) (najmä jej izoformy UGT1A6, UGT1A9 a UGT2B7). Celkovo sa 3 % liečiva vylučujú močom v nezmenenej podobe. Okrem toho sa tapentadol metabolizuje na N-desmetyltapentadol (13 %) prostredníctvom CYP2C9 a CYP2C19 a na hydroxytapentadol (2 %) prostredníctvom CYP2D6 a tie sa potom ďalej metabolizujú konjugáciou. Metabolizmus liečiva prostredníctvom cytochrómu P450 má preto menšiu dôležitosť ako glukuronidácia.

Žiadny z metabolitov neprispieva k analgetickému účinku lieku.

#### *Eliminácia*

Tapentadol a jeho metabolity sa vylučujú takmer výhradne obličkami (99 %). Celkový klírens po intravenóznom podaní je 1530 +/- 177 ml/min.

#### *Osobitné populácie*

##### *Starší pacienti*

Priemerná expozícia (AUC) tapentadolu je u starších pacientov (vo veku 65 – 78 rokov) v porovnaní s mladými dospelými (vo veku 19 – 43 rokov) podobná, v skupine starších pacientov sa v porovnaní s mladými dospelými jedincami pozorovala o 16 % nižšia priemerná  $C_{max}$ .

##### *Porucha funkcie obličiek*

U jedincov s rôznym stupňom poruchy funkcie obličiek (od normálnej funkcie až po závažnú poruchu) bola AUC a  $C_{max}$  tapentadolu porovnateľná. So zvyšujúcim sa stupňom poruchy funkcie obličiek sa naopak pozorovala narastajúca expozícia (AUC) tapentadol-O-glukuronidu. U jedincov s miernou, stredne závažnou a závažnou poruchou funkcie obličiek je AUC tapentadol-O-glukuronidu 1,5- respektíve 2,5- a 5,5-násobne vyššia v porovnaní s jedincami s normálnou funkciou obličiek.

### *Porucha funkcie pečene*

U jedincov s poruchou funkcie pečene viedlo podanie tapentadolu k vyšším expozičiam a sérovým hladinám tapentadolu v porovnaní s jedincami s normálnou funkciou pečene. Pomer farmakokinetických parametrov tapentadolu v skupinách s miernou a stredne závažnou poruchou funkcie pečene bol AUC 1,7;  $C_{max}$  1,4 a  $t_{1/2}$  1,2 v porovnaní s parametrami AUC 4,2,  $C_{max}$  2,5 a  $t_{1/2}$  1,4 v skupine s normálnou funkciou pečene. Rýchlosť tvorby tapentadol-O-glukuronidu bol nižší u jedincov s vyšším stupňom poruchy funkcie pečene.

### *Farmakokinetické interakcie*

Tapentadol sa metabolizuje najmä glukuronidáciou a len malé množstvo sa metabolizuje oxidáciou. Keďže glukuronidácia je systém s vysokou kapacitou a nízkou afinitou, ktorý sa ľahko nepresýti ani v počas ochorenia a keďže terapeutické koncentrácie liečiv sú všeobecne nižšie ako koncentrácie potrebné pre prípadnú inhibíciu glukuronidácie, akékoľvek klinicky významné interakcie vyvolané glukuronidáciou nie sú pravdepodobné. V klinických skúšaniach farmakokinetických interakcií liečiv sa skúmal prípadný vplyv paracetamolu, naproxénu, kyseliny acetylsalicylovej a probenecidu na glukuronidáciu tapentadolu. V klinických skúšaniach s naproxénom (500 mg dvakrát denne počas 2 dní) a s probenecidom (500 mg dvakrát denne počas 2 dní) sa preukázalo zvýšenie AUC tapentadolu o 17 % respektíve o 57 %. Celkovo sa v týchto skúšaniach nepozorovali žiadne klinicky významné účinky na sérové koncentrácie tapentadolu.

Okrem toho sa vykonali skúšania interakcií tapentadolu s metoklopramidom a omeprazolom na zistenie prípadného vplyvu týchto liečiv na absorpciu tapentadolu. Tieto skúšania rovnako nepreukázali žiadne klinicky významné účinky na sérové koncentrácie tapentadolu.

Štúdie *in vitro* neodhalili žiadny potenciál tapentadolu inhibovať ani indukovať enzýmy cytochrómu P450. Klinicky významné interakcie sprostredkované systémom cytochrómu P450 sú preto nepravdepodobné.

Väzba tapentadolu na plazmatické bielkoviny je nízka (približne 20 %). Preto je pravdepodobnosť výskytu farmakokinetických liekových interakcií v dôsledku substitúcie na väzbových miestach proteínov nízka.

### *Pediatrická populácia*

#### *Absorpcia*

V pediatrickej populácii sa pozorovali maximálne sérové koncentrácie v podobnom čase ako u dospelých, bez zmien súvisiacich s vekom.

Štúdia s opakovaným podávaním Palexie 20 mg/ml perorálny roztok každé 4 hodiny podľa odporúčaného dávkovania (pozri časť 4.2) deťom vo veku od 2 rokov do menej ako 7 rokov preukázala sérové koncentrácie tapentadolu v rozsahu koncentrácií pozorovaných u dospelých jedincov. Pozorované koncentrácie tapentadolu boli tiež v rámci predpokladaného rozsahu koncentrácie z populačného farmakokinetického (popPK) modelu založeného na PK údajoch jednorazovej dávky, čo potvrdzuje lineárnu a predvídateľnú PK tapentadolu. Kumulácia u pediatrických jedincov (pomer kumulácie 1,7 pre tapentadol) bola v rozsahu, ktorý sa pozoroval u dospelých.

#### *Vplyv jedla*

Skúšanie zamerané na vplyv jedla sa s deťmi a dospievajúcimi nevykonalo. V III. fáze skúšania vykonanej s deťmi a dospievajúcimi sa tapentadol perorálny roztok podával bez ohľadu na príjem potravy.

Na základe údajov účinnosti získaných počas III. fázy skúšania s deťmi a dospievajúcimi sa vplyv jedla neprejavil ako klinicky významný. Palexia sa môže podávať s jedlom alebo bez jedla.

#### *Distribúcia*

Distribučný objem podľa vekovej skupiny u detí po perorálnom podaní tapentadolu a odvodený z popPK analýzy je uvedený v nasledovnej tabuľke:

Veková skupina	Zdanlivý distribučný objem (V/F) po perorálnom podávaní (l) priemer +/- SD
12 rokov až menej ako 18 rokov	958 +/- 241
6 rokov až menej ako 12 rokov	545 +/- 148
2 roky až menej ako 6 rokov	286 +/- 78

Parametre sa zakladajú na finálnom pediatrickom popPK modeli tapentadolu.

#### *Metabolizmus*

U ľudí vo veku 5 mesiacov alebo starších je metabolizmus tapentadolu rozsiahly.

#### *Eliminácia*

Klírens tapentadolu v pediatrickej populácii po perorálnom podávaní a odvodený z popPK analýzy pre rôzne vekové skupiny je uvedený v tabuľke nižšie.

Veková skupina	Zdanlivý klírens tapentadolu (CL/F) po perorálnom podávaní (l/h) priemer +/- SD
12 rokov až menej ako 18 rokov	217 +/- 45
6 rokov až menej ako 12 rokov	148 +/- 42
2 rokov až menej ako 6 rokov	79 +/- 20

Parametre sa zakladajú na finálnom pediatrickom popPK modeli tapentadolu.

#### *Osobitné populácie*

##### *Porucha funkcie obličiek a pečene*

Palexia sa neskúmala u detí a dospelých s poruchou funkcie obličiek a pečene.

#### *Farmakokinetické interakcie*

S deťmi a dospelými sa nevykonali klinické skúšania zamerané na interakciu liečiv.

### **5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti**

Amesov test nepreukázal genotoxicitu tapentadolu na baktériách. Pri teste chromozómových aberácií *in vitro* sa pozorovali nejednoznačné výsledky, no pri opakovaní testu boli výsledky jednoznačne negatívne. Pri testovaní tapentadolu až do maximálne tolerovanej dávky a pomocou použitia dvoch koncových ukazovateľov chromozómových aberácií a neplánovanej syntézy DNA, tapentadol nebol genotoxický *in vivo*. Dlhodobé štúdie na zvieratách nepreukázali možné kancerogénne riziko významné pre ľudí.

Tapentadol nemal žiadny vplyv na fertilitu samcov alebo samíc potkanov, no pri vysokej dávke sa znížilo prežívanie *in utero*. Nie je známe, či k tomu došlo prostredníctvom samca alebo samice.

Tapentadol nepreukázal žiadne teratogénne účinky u potkanov a králikov po intravenózne a subkutánnej expozícii, po podaní dávok vedúcich k nadmernej farmakologickej aktivite sa však pozoroval oneskorený vývoj a embryotoxicita. Po intravenózne dávke sa u potkanov pozorovalo znížené prežívanie *in utero*. Tapentadol vyvolal zvýšenie mortality mláďat F<sub>1</sub> u potkanov po priamej expozícii prostredníctvom mlieka medzi 1. až 4. dňom po pôrode už v dávkach, ktoré nevyvolali toxicitu u matky. Nepozorovali sa žiadne účinky na neurologicko-behaviorálne parametre. Vylučovanie do materské mlieka sa sledovalo u mláďat potkanov kŕmených samicami užívajúcimi tapentadol. Tapentadol a tapentadol-O-glukuronid pôsobil na mláďatá v závislosti od dávky. Z toho vyplýva, že sa tapentadol do mlieka vylučuje.

Mláďatá potkanov sa liečili od 6. do 90. dňa po narodení, čo pokrývalo obdobie vývoja zodpovedajúce obdobiu batolaťa, detstva a dospievania u ľudí. Počas prvých 3 dní liečby sa pozoroval číselne vyšší výskyt úmrtnosti pri dávkach  $\geq 25$  mg/kg/deň s expozíciou tapentadolu v plazme na úrovni LOAEL v porovnaní s predpokladanou klinickou expozíciou v plazme u detí. Tapentadol bol u mláďat starších ako 10 dní dobre tolerovaný. Nezistili sa žiadne klinické prejavy súvisiace s liečbou, účinky na telesnú hmotnosť, konzumáciu potravy, vývoj pred odstavením alebo reprodukčný vývoj, rast dlhých kostí, motorickú aktivitu, správanie alebo učenie sa a pamäť. Hmotnosti orgánov a makroskopické alebo mikroskopické hodnotenia nepreukázali zmeny súvisiace s liečbou. U liečených zvierat tapentadol neovplyvnil sexuálny vývoj, parametre párenia ani gravidity.

## **6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE**

### **6.1 Zoznam pomocných látok**

benzoát sodný (E 211)  
kyselina citrónová, monohydrát  
sukralóza (E 955)  
malinová aróma, obsahuje propylénglykol (E 1520)  
hydroxid sodný (na úpravu pH)  
čistená voda

### **6.2 Inkompatibility**

Neaplikovateľné.

### **6.3 Čas použiteľnosti**

5 rokov

Po prvom otvorení fľašky sa roztok nemá používať dlhšie ako šesť týždňov.

### **6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie**

Uzatvorený: Tento liek si nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

Po prvom otvorení: Uchovávajú sa vo zvislej (vzpriamenej) polohe.

### **6.5 Druh obalu a obsah balenia**

Fľašky z polyetylénu s vysokou hustotou (HDPE) zatavené vrstvou hliníkovej fólie a uzavreté uzáverom bezpečným pred deťmi z polyetylénu s vysokou hustotou (HDPE) / polypropylénu (PP).

Každá fľaška perorálneho roztoku sa dodáva s pipetou na dávkovanie a adaptérom, ktorý je pripojený ku pipete na dávkovanie.

[Palexia 20 mg/ml]

Stupnica 5 ml pipety na dávkovanie je rozdelená na 0,1 ml intervaly. Navyše, pravá stupnica znázorňuje jednorazové dávky pre dospelých.

[Palexia 20 mg/ml]

100 ml fľašky a 200 ml fľašky

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

## **6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu a iné zaobchádzanie s liekom**

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

Ďalšie zaobchádzanie s liekom si pozrite v časti 4.2.

## **7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCI**

Grünenthal GmbH  
Zieglerstrasse 6  
52078 Aachen  
Nemecko

## **8. REGISTRÁČNÉ ČÍSLO**

65/0412/12-S

## **9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE**

Dátum prvej registrácie: 12. septembra 2012

Dátum predĺženia registrácie: 11. apríla 2018

## **10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU**

01/2026