

## CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

### 1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Duloxetine Medical Valley, 30 mg, kapsułki dojelitowe, twarde

Duloxetine Medical Valley, 60 mg, kapsułki dojelitowe, twarde

### 2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

*Duloxetine Medical Valley, 30 mg*

Każda kapsułka zawiera 30 mg duloksetyny (w postaci chlorowodoru).

*Duloxetine Medical Valley, 60 mg*

Każda kapsułka zawiera 60 mg duloksetyny (w postaci chlorowodoru).

Substancja pomocnicza o znanym działaniu: sacharoza

*Duloxetine Medical Valley, 30 mg*

Każda kapsułka zawiera od 52,38 do 70,92 mg sacharozy.

*Duloxetine Medical Valley, 60 mg*

Każda kapsułka zawiera od 104,74 do 141,83 mg sacharozy.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

### 3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Kapsułka dojelitowa, twarda

*30 mg:* Twarda, żelatynowa kapsułka o rozmiarze 3, z nieprzezroczystym, niebieskim wieczkiem i nieprzezroczystym białym korpusem.

*60 mg:* Twarda, żelatynowa kapsułka o rozmiarze 1, z nieprzezroczystym, niebieskim wieczkiem i nieprzezroczystym zielonym korpusem.

### 4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

#### 4.1 Wskazania do stosowania

Leczenie dużych zaburzeń depresyjnych.

Leczenie bólu w obwodowej neuropatii cukrzycowej.

Leczenie zaburzeń lękowych uogólnionych.

Duloksetyna jest wskazana do stosowania u dorosłych.

Dalsze informacje, patrz punkt 5.1.

#### 4.2 Dawkowanie i sposób podawania

##### Dawkowanie

*Duże zaburzenia depresyjne*

Dawka początkowa oraz zalecana dawka podtrzymująca wynoszą 60 mg raz na dobę i mogą być przyjmowane z posiłkiem lub bez posiłku. W badaniach klinicznych oceniano bezpieczeństwo

stosowania dawek większych niż 60 mg raz na dobę, aż do maksymalnej dawki 120 mg na dobę. Nie uzyskano jednak dowodów klinicznych na to, że u pacjentów, u których nie uzyskano odpowiedzi na leczenie zalecaną dawką początkową, zwiększenie dawki może przynieść korzyści.

Odpowiedź na leczenie obserwuje się zwykle po 2-4 tygodniach terapii.

Po utrwaleniu odpowiedzi na leczenie przeciwdepresyjne zaleca się kontynuowanie terapii przez kilka miesięcy, aby zapobiec nawrotom. U pacjentów z nawracającymi epizodami dużej depresji w wywiadzie, u których uzyskano odpowiedź na leczenie duloksetyną, można rozważyć dalsze długotrwałe leczenie dawką od 60 mg do 120 mg na dobę.

#### *Zaburzenia lękowe uogólnione*

Zalecana dawka początkowa u pacjentów z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi wynosi 30 mg raz na dobę i może być przyjmowana z posiłkiem lub bez posiłku. W razie braku odpowiedniej odpowiedzi na leczenie, należy zwiększyć dawkę do 60 mg, czyli do zazwyczaj stosowanej dawki podtrzymującej u większości pacjentów.

U pacjentów ze współistniejącymi dużymi zaburzeniami depresyjnymi zaleca się stosowanie dawki początkowej i podtrzymującej 60 mg raz na dobę (patrz też zalecenia dotyczące dawkowania powyżej).

Wykazano skuteczność dawek do 120 mg na dobę, których bezpieczeństwo stosowania oceniano w badaniach klinicznych. Dlatego, u pacjentów, u których nie uzyskano wystarczającej odpowiedzi na leczenie dawką 60 mg, można rozważyć zwiększenie dawki do 90 mg lub 120 mg. Dawkę należy zwiększać w zależności od uzyskanej odpowiedzi na leczenie i tolerancji produktu leczniczego przez pacjenta.

Po utrwaleniu się odpowiedzi, zaleca się kontynuowanie leczenia przez kilka miesięcy w celu zapobiegania nawrotom.

#### *Ból w obwodowej neuropatii cukrzycowej*

Dawka początkowa oraz zalecana dawka podtrzymująca wynoszą 60 mg raz na dobę i mogą być przyjmowane podczas posiłku lub między posiłkami. W badaniach klinicznych oceniano bezpieczeństwo stosowania większych dawek niż 60 mg raz na dobę, aż do maksymalnej dawki 120 mg na dobę, podawanej w równych dawkach podzielonych. Stężenie duloksetyny w osoczu wykazuje dużą zmienność osobniczą (patrz punkt 5.2). Dlatego, u niektórych pacjentów, u których nie uzyskano wystarczającej odpowiedzi na leczenie dawką 60 mg, zwiększenie dawki może przynieść korzyści.

Odpowiedź kliniczną należy ocenić po 2 miesiącach leczenia. Po tym okresie, u pacjentów z niewystarczającą początkową odpowiedzią kliniczną mało prawdopodobne jest osiągnięcie lepszych wyników.

Należy regularnie (nie rzadziej niż co 3 miesiące) oceniać korzyści z leczenia (patrz punkt 5.1).

#### *Szczególne grupy pacjentów*

##### *Osoby w podeszłym wieku*

Nie zaleca się dostosowania dawki u osób w podeszłym wieku jedynie ze względu na wiek pacjenta. Jednak, tak jak w przypadku innych produktów leczniczych, należy zachować ostrożność podczas stosowania produktu leczniczego Duloxetine Medical Valley w leczeniu dużych zaburzeń depresyjnych lub zaburzeń lękowych uogólnionych u osób w podeszłym wieku, zwłaszcza w dawce 120 mg na dobę, dla której istnieją ograniczone dane (patrz punkty 4.4 i 5.2).

#### *Zaburzenie czynności wątroby*

Nie wolno stosować duloksetyny u pacjentów z chorobami wątroby, które powodują zaburzenie czynności wątroby (patrz punkty 4.3 i 5.2).

#### *Zaburzenie czynności nerek*

Nie jest konieczne dostosowanie dawki produktu leczniczego u pacjentów z łagodnym lub umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek (klirens kreatyniny od 30 do 80 mL/min). Nie wolno stosować duloksetyny u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny <30 mL/min; patrz punkt 4.3).

#### *Dzieci i młodzież*

Duloksetyny nie należy stosować u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat w leczeniu dużych zaburzeń depresyjnych, ze względu na bezpieczeństwo stosowania i skuteczność (patrz punkty 4.4, 4.8 i 5.1).

Nie ustalono bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności duloksetyny w leczeniu zaburzeń lękowych uogólnionych u dzieci i młodzieży w wieku od 7 do 17 lat. Obecnie dostępne dane przedstawiono w punktach 4.8, 5.1 i 5.2.

Nie badano bezpieczeństwa stosowania i skuteczności duloksetyny w leczeniu bólu w obwodowej neuropatii cukrzycowej. Nie ma dostępnych danych.

#### *Przerwanie leczenia*

Należy unikać nagłego przerwania stosowania duloksetyny. W przypadku zakończenia leczenia duloksetyną należy stopniowo zmniejszać dawkę w przez okres przynajmniej 1 do 2 tygodni w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia objawów odstawienia (patrz punkty 4.4 i 4.8). Jeśli po zmniejszeniu dawki lub przerwaniu leczenia wystąpią objawy nietolerowane przez pacjenta, można rozważyć wznowienie leczenia z użyciem wcześniej stosowanej dawki. Następnie, lekarz może zalecić dalsze, stopniowe zmniejszanie dawki, ale w wolniejszym tempie.

#### Sposób podawania

Do stosowania doustnego.

### **4.3 Przeciwwskazania**

Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

Przeciwwskazane jest jednoczesne stosowanie duloksetyny z nioselektywnymi, nieodwracalnymi inhibitorami monoaminoooksydazy (IMAO) (patrz punkt 4.5).

Choroba wątroby powodująca zaburzenia czynności wątroby (patrz punkt 5.2).

Nie należy stosować duloksetyny w skojarzeniu z fluwoksaminą, ciprofloksacyną lub enoksacyną (tj. silnymi inhibitorami CYP1A2), ponieważ jednoczesne podawanie tych produktów leczniczych powoduje zwiększenie stężenia duloksetyny w osoczu (patrz punkt 4.5).

Ciężkie zaburzenia czynności nerek (klirens kreatyniny <30 mL/min) (patrz punkt 4.4).

Przeciwwskazane jest rozpoczynanie leczenia duloksetyną u pacjentów z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym, ze względu na potencjalne ryzyko wystąpienia przełomu nadciśnieniowego (patrz punkty 4.4 i 4.8).

#### 4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

##### *Epizody manii i napady padaczkowe*

Duloksetynę należy stosować ostrożnie u pacjentów z epizodami manii w wywiadzie lub z rozpoznaniem z rozpoznaniem choroby afektywnej dwubiegunowej i (lub) napadów padaczkowych.

##### *Rozszerzenie źrenic (mydriaza)*

Zgłaszano przypadki rozszerzenia źrenic w związku ze stosowaniem duloksetyny. Dlatego, należy zachować ostrożność zalecając duloksetynę pacjentom ze zwiększonym ciśnieniem wewnątrzgałkowym lub z ryzykiem ostrej jaskry z wąskim kątem przesączenia.

##### *Ciśnienie tętnicze i częstość akcji serca*

U niektórych pacjentów stosowanie duloksetyny powodowało zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi i klinicznie istotne nadciśnienie tętnicze. Może być to spowodowane noradrenergicznym wpływem duloksetyny. Zgłaszano przypadki przelomu nadciśnieniowego podczas stosowania duloksetyny, zwłaszcza u pacjentów, u których występowało nadciśnienie przed rozpoczęciem leczenia. Dlatego, u pacjentów ze stwierdzonym nadciśnieniem i (lub) innymi chorobami serca zaleca się kontrolowanie ciśnienia tętniczego, zwłaszcza w pierwszym miesiącu leczenia. Duloksetynę należy stosować ostrożnie u pacjentów, których stan może się pogorszyć w następstwie zwiększenia częstości akcji serca lub wzrostu ciśnienia tętniczego krwi. Należy zachować ostrożność w przypadku jednoczesnego stosowania duloksetyny i leków, które mogą powodować zaburzenia jej metabolizmu (patrz punkt 4.5). U pacjentów, u których utrzymuje się wysokie ciśnienie tętnicze krwi podczas stosowania duloksetyny, należy rozważyć zmniejszenie dawki lub stopniowe odstawienie duloksetyny (patrz punkt 4.8). U pacjentów z niekontrolowanym nadciśnieniem tętniczym krwi nie należy rozpoczynać leczenia duloksetyną (patrz punkt 4.3).

##### *Zaburzenia czynności nerek*

U pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek, poddawanych hemodializie (klirens kreatyniny <30 mL/min) występowało zwiększone stężenie duloksetyny w osoczu. Pacjenci z ciężkimi zaburzeniami czynności nerek - patrz punkt 4.3. Informacje dotyczące pacjentów z łagodnym lub umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek podano w punkcie 4.2.

##### *Zespół serotoninowy i (lub) złośliwy zespół neuroleptyczny*

Tak jak w przypadku innych leków serotonergicznych, podczas stosowania duloksetyny może wystąpić zespół serotoninowy lub złośliwy zespół neuroleptyczny (ang. *Neuroleptic Malignant Syndrome*, NMS), który jest stanem potencjalnie zagrażającym życiu, zwłaszcza w przypadku jednoczesnego stosowania innych leków serotonergicznych [w tym selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (ang. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitors*, SSRI), inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (ang. *Serotonin/Noradrenaline Reuptake Inhibitors*, SNRI), trójpierścieniowych leków przeciwdepresyjnych lub tryptanów], leków zaburzających metabolizm serotoniny, takich jak inhibitory monoaminooksydazy (IMAO), leków przeciwpsychotycznych lub innych antagonistów dopaminy, które mogą wpływać na neuroprzeżywalność serotonergiczną (patrz punkty 4.3 i 4.5).

Objawami zespołu serotoninowego mogą być zmiany stanu psychicznego (np. pobudzenie, omamy, śpiączka), niestabilność układu autonomicznego (np. tachykardia, zmienne ciśnienie tętnicze krwi, hipertermia), zaburzenia nerwowo-mięśniowe (np. hiperrefleksja, zaburzenia koordynacji) i (lub) objawy żołądkowo-jelitowe (np. nudności, wymioty, biegunka). Zespół serotoninowy w najcięższej postaci może przypominać złośliwy zespół neuroleptyczny, którego objawami są: hipertermia, sztywność mięśni, zwiększoną aktywność kinazy kreatynowej w surowicy, niestabilność układu autonomicznego z możliwymi szybkimi zmianami parametrów życiowych i zmianami stanu psychicznego.

Jeśli jednoczesne stosowanie duloksetyny i innych leków serotonergicznych i (lub) neuroleptycznych, które mogą wpływać na neuroprzeżywalność serotonergiczną i (lub)

dopaminergiczne, jest klinicznie uzasadnione, zaleca się uważną obserwację pacjenta, zwłaszcza na początku leczenia i w przypadku zwiększania dawki.

#### *Ziele dziurawca zwyczajnego (Hypericum perforatum)*

Podczas jednoczesnego stosowania duloksetyny z produktami roślinnymi zawierającymi ziele dziurawca zwyczajnego (*Hypericum perforatum*) mogą częściej występować działania niepożądane. *Samobójstwo*

*Duże zaburzenia depresyjne i zaburzenia lękowe uogólnione:* Depresja wiąże się ze zwiększonym ryzykiem myśli samobójczych, chęci samookaleczenia i samobójstw (zachowania samobójcze). Ryzyko to utrzymuje się do czasu uzyskania znaczącej poprawy stanu pacjenta. Ponieważ poprawa może nie wystąpić w czasie pierwszych kilku tygodni leczenia lub dłużej, należy dokładnie obserwować pacjentów do czasu uzyskania znaczącej poprawy ich stanu. Ogólnie, doświadczenia kliniczne pokazują, że ryzyko popełnienia samobójstwa może się zwiększać we wczesnym okresie poprawy stanu pacjenta.

Inne zaburzenia psychiczne, w których przepisywana jest produkt leczniczy duloksetyna, mogą być również związane ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia zachowań samobójczych. Ponadto zaburzenia te mogą współistnieć z dużymi zaburzeniami depresyjnymi. W związku z tym, u pacjentów leczonych z powodu innych zaburzeń psychicznych należy podjąć takie same środki ostrożności jak u pacjentów z dużymi zaburzeniami depresyjnymi.

U pacjentów, u których stwierdzono zachowania samobójcze w wywiadzie i u pacjentów, u których występowały myśli samobójcze o znacznym nasileniu przed rozpoczęciem leczenia, istnieje zwiększone ryzyko wystąpienia myśli lub zachowań samobójczych. Pacjenci z tej grupy powinni być uważnie obserwowani podczas leczenia. Metaanaliza badań klinicznych kontrolowanych placebo z zastosowaniem leków przeciwdepresyjnych w leczeniu zaburzeń psychicznych wykazała występowanie zwiększonego ryzyka zachowań samobójczych u osób w wieku poniżej 25 lat przyjmujących leki przeciwdepresyjne w porównaniu z osobami otrzymującymi placebo.

Zgłaszano przypadki myśli i zachowań samobójczych u pacjentów w trakcie leczenia duloksetyną lub wkrótce po zakończeniu leczenia (patrz punkt 4.8).

Leczenie pacjentów, w szczególności tych z grupy wysokiego ryzyka, powinno odbywać się pod ścisłą kontrolą lekarza, głównie w początkowym etapie leczenia i po zmianie stosowanej dawki. Należy poinformować pacjentów (i ich opiekunów) o konieczności obserwowania i niezwłocznego zgłaszania do lekarza przypadków pogorszenia stanu klinicznego, wystąpienia myśli lub zachowań samobójczych, lub niecodziennych zmian w zachowaniu.

#### *Ból w obwodowej neuropatii cukrzycowej*

Podobnie jak w przypadku innych produktów leczniczych o podobnym profilu farmakologicznym (leki przeciwdepresyjne), odnotowano pojedyncze przypadki myśli i zachowań samobójczych podczas leczenia duloksetyną lub wkrótce po zakończeniu leczenia. Czynniki ryzyka zachowań samobójczych w depresji, patrz powyżej. Lekarze powinni zachęcać pacjentów do zgłaszania w każdej chwili przypadków wystąpienia u nich niepokojących myśli czy uczuć.

#### *Stosowanie u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat*

Duloksetyny nie należy stosować u dzieci i młodzieży w wieku poniżej 18 lat. W badaniach klinicznych zachowania samobójcze (próby samobójcze i myśli samobójcze), wrogość (przeważnie agresja, zachowania buntownicze i przejawy gniewu) były częściej obserwowane u dzieci i młodzieży stosujących leki przeciwdepresyjne niż w grupie otrzymującej placebo. Jeżeli, ze względu na potrzebę kliniczną, zostanie podjęta decyzja o leczeniu, należy uważnie kontrolować czy u pacjenta nie występują objawy zachowań samobójczych (patrz punkt 5.1). Ponadto, brak długoterminowych danych dotyczących bezpieczeństwa stosowania duloksetyny u dzieci i młodzieży, odnośnie wzrostu, dojrzewania oraz rozwoju poznawczego i rozwoju zachowania (patrz punkt 4.8).

### *Krwotok*

Zgłaszano objawy zaburzeń krzepnięcia, takie jak wybroczyny, plamica i krwawienie z przewodu pokarmowego u pacjentów przyjmujących selektywne inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny (ang. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitors*, SSRI) i inhibitory wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (ang. *Serotonin/Noradrenaline Reuptake Inhibitors*, SNRI), w tym duloksetynę. Duloksetyna może zwiększać ryzyko krwotoku poporodowego (patrz punkt 4.6). Należy zachować ostrożność podczas leczenia pacjentów przyjmujących leki przeciwzakrzepowe i (lub) leki wpływające na czynność płytek krwi (np. niesteroidowe leki przeciwzapalne lub kwas acetylosalicylowy) oraz u pacjentów ze stwierdzoną skłonnością do krwawień.

### *Hiponatremia*

Podczas stosowania duloksetyny zgłaszano występowanie hiponatremii, w tym przypadki zmniejszenia stężenia sodu w surowicy poniżej 110 mmol/L. Hiponatremia może być spowodowana zespołem nieprawidłowego wydzielania hormonu antydiuretycznego (ang. *Syndrome of Inappropriate Anti-Diuretic Hormone Secretion*, SIADH). Większość tych przypadków wystąpiła u osób w podeszłym wieku, zwłaszcza u osób z zaburzoną równowagą płynów ustrojowych w wywiadzie lub ze współistniejącymi chorobami predysponującymi do zaburzeń równowagi płynów. Należy zachować ostrożność u pacjentów ze zwiększonym ryzykiem hiponatremii, tj. u pacjentów w podeszłym wieku, z marskością wątroby, pacjentów odwodnionych lub przyjmujących leki moczopędne.

### *Przerwanie leczenia*

Objawy odstawienia po zakończeniu leczenia występują często, zwłaszcza w przypadku nagłego przerwania leczenia (patrz punkt 4.8). Podczas badań klinicznych objawy niepożądane po nagłym przerwaniu leczenia wystąpiły u około 45% pacjentów leczonych duloksetyną i u 23% pacjentów otrzymujących placebo. Ryzyko objawów odstawienia w przypadku stosowania selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI) oraz inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (SNRI) może zależeć od kilku czynników, w tym od czasu leczenia i stosowanej dawki leku, a także od tempa zmniejszania dawki. Najczęściej zgłaszane objawy przedstawiono w punkcie 4.8. Zazwyczaj objawy te są łagodne lub umiarkowane, jednak u niektórych pacjentów mogą być ciężkie. Objawy występują zazwyczaj w ciągu pierwszych kilku dni po przerwaniu leczenia, jednak istnieją bardzo rzadkie zgłoszenia o wystąpieniu objawów u pacjentów, którzy nieumyślnie pominęli pojedynczą dawkę duloksetyny. Na ogół, objawy te ustępują samoistnie, zwykle w ciągu 2 tygodni, chociaż u niektórych pacjentów mogą utrzymywać się dłużej (od 2 do 3 miesięcy lub dłużej). Z tego powodu, w razie przerwania leczenia zaleca się stopniowe zmniejszanie dawki duloksetyny w okresie nie krótszym niż 2 tygodnie, w zależności od wymagań pacjenta (patrz punkt 4.2).

### *Osoby w podeszłym wieku*

Dane dotyczące stosowania duloksetyny w dawce 120 mg u pacjentów w podeszłym wieku z dużymi zaburzeniami depresyjnymi i zaburzeniami lękowymi uogólnionymi są ograniczone. Dlatego, należy zachować ostrożność w przypadku stosowania maksymalnej dawki u osób w podeszłym wieku (patrz punkty 4.2 i 5.2).

### *Akatzja/niepokój psychoruchowy*

Stosowanie duloksetyny wiązało się z występowaniem akatzji, charakteryzującej się uczuciem niepokoju subiektywnie odczuwanego jako nieprzyjemny lub przygnębiający oraz koniecznością poruszania się, często połączoną z niemożnością spokojnego usiedzenia lub ustania w miejscu. Objawy te najczęściej występują w ciągu pierwszych kilku tygodni leczenia. U pacjentów, u których wystąpiły takie objawy, zwiększanie dawki może być szkodliwe.

### *Produkty lecznicze zawierające duloksetynę*

Duloksetyna jest stosowana pod innymi nazwami handlowymi w różnych wskazaniach (w leczeniu bólu w obwodowej neuropatii cukrzycowej, leczeniu dużych zaburzeń depresyjnych, leczeniu zaburzeń lękowych uogólnionych i wysiłkowego nietrzymania moczu). Należy unikać jednoczesnego stosowania więcej niż jednego z tych produktów leczniczych.

#### *Zapalenie wątroby lub zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych*

Podczas stosowania duloksetyny obserwowano uszkodzenie wątroby, w tym znaczne zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych (>10-krotnie przekraczające górną granicę normy), zapalenie wątroby i żółtaczkę (patrz punkt 4.8). Większość z tych działań niepożądanych wystąpiła w pierwszych miesiącach leczenia. Uszkodzenie wątroby dotyczyło głównie hepatocytów. Należy zachować ostrożność podczas stosowania duloksetyny u pacjentów stosujących inne leki, które mogą powodować uszkodzenia wątroby.

#### *Zaburzenia czynności seksualnych*

Selektywne inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny (SSRI) oraz inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (SNRI) mogą spowodować wystąpienie objawów zaburzeń czynności seksualnych (patrz punkt 4.8). Zgłaszano przypadki długotrwałych zaburzeń czynności seksualnych, w których objawy utrzymywały się pomimo przerwania stosowania SSRI i (lub) SNRI.

#### *Sacharoza*

Produkt leczniczy Duloxetine Medical Valley zawiera sacharozę. Pacjenci z rzadkimi dziedzicznymi zaburzeniami związanymi z nietolerancją fruktozy, zespołem złego wchłaniania glukozy-galaktozy lub niedoborem sacharazy-izomaltazy, nie powinni przyjmować tego produktu leczniczego.

#### *Sód*

Ten produkt leczniczy zawiera mniej niż 1 mmol (23 mg) sodu na kapsułkę, to znaczy produkt leczniczy uznaje się za „wolny od sodu”.

### **4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji**

*Inhibitory monoaminooksydazy (IMAO):* Ze względu na ryzyko zespołu serotoninowego, nie należy stosować duloksetyny jednocześnie z nioselektywnymi, nieodwracalnymi inhibitorami monoaminooksydazy (IMAO) ani w okresie przynajmniej 14 dni po przerwaniu leczenia IMAO. Ze względu na okres półtrwania duloksetyny, powinno upłynąć przynajmniej 5 dni od odstawienia duloksetyny przed rozpoczęciem stosowania IMAO (patrz punkt 4.3).

Nie zaleca się jednoczesnego stosowania duloksetyny i selektywnych, odwracalnych inhibitorów monoaminooksydazy (IMAO), takich jak moklobemid (patrz punkt 4.4). Antybiotyk linezolid jest odwracalnym, nioselektywnym IMAO i nie należy go stosować u pacjentów leczonych duloksetyną (patrz punkt 4.4).

*Inhibitory CYP1A2:* Ponieważ duloksetyna jest metabolizowana przez CYP1A2, jednoczesne stosowanie duloksetyny i silnych inhibitorów CYP1A2 może spowodować zwiększenie stężenia duloksetyny. Fluwoksamina (w dawce 100 mg raz na dobę), silny inhibitor CYP1A2, zmniejszyła pozorny klirens osoczowy duloksetyny o około 77% i zwiększyła pole pod krzywą AUC<sub>0-t</sub> sześciokrotnie. Z tego powodu nie należy podawać duloksetyny w skojarzeniu z silnymi inhibitorami CYP1A2, takimi jak fluwoksamina (patrz punkt 4.3).

*Produkty lecznicze działające na ośrodkowy układ nerwowy (OUN):* Z wyjątkiem przypadków opisanych w niniejszym punkcie, nie przeprowadzono systematycznej oceny ryzyka związanego ze stosowaniem duloksetyny w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi działającymi na OUN. Z tego powodu, zaleca się ostrożność w przypadku jednoczesnego stosowania duloksetyny z innymi produktami leczniczymi lub substancjami działającymi na ośrodkowy układ nerwowy, w tym z alkoholem i lekami uspokajającymi (np. benzodiazepiny, opioidowe leki przeciwbólne, leki przeciwpstrychotyczne, fenobarbital, leki przeciwhistaminowe o działaniu uspokajającym).

*Substancje działające na receptory serotonergiczne:* W rzadkich przypadkach zgłaszano zespół serotoninowy u pacjentów stosujących jednocześnie selektywne inhibitory zwrotnego wychwyty serotoniny (SSRI) i (lub) i inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (SNRI) i leki działające na receptory serotonergiczne. Należy zachować ostrożność podczas jednoczesnego stosowania duloksetyny i leków serotonergicznych, takich jak selektywne inhibitory zwrotnego

wychwytu serotoniny, inhibitory zwrotnego wychwytu serotoniny i noradrenaliny, trójpierścieniowych leków przeciwdepresyjnych, np. klomipramina i amitryptylina, IMAO, takich jak moklobemid lub linezolid, produktów leczniczych zawierających ziele dziurawca zwyczajnego (*Hypericum perforatum*) lub tryptanów, tramadolu, petydyny i tryptofanu (patrz punkt 4.4).

#### Wpływ duloksetyny na inne produkty lecznicze

*Produkty lecznicze metabolizowane przez CYP1A2:* Jednoczesne stosowanie duloksetyny (60 mg dwa razy na dobę) nie wpływało istotnie na farmakokinetykę teofiliny, substratu enzymu CYP1A2.

*Produkty lecznicze metabolizowane przez CYP2D6:* Duloksetyna jest umiarkowanym inhibitorem CYP2D6. Po podaniu duloksetyny w dawce 60 mg dwa razy na dobę i pojedynczej dawki dezypraminy, substratu CYP2D6, pole pod krzywą AUC dezypraminy zwiększyło się trzykrotnie. Jednoczesne podawanie duloksetyny (40 mg dwa razy na dobę) zwiększa pole pod krzywą AUC tolteterodiny (podawanej w dawce 2 mg dwa razy na dobę) w stanie równowagi o 71%, lecz nie wpływa na farmakokinetykę jej aktywnego metabolitu 5-hydroksylowego. Nie zaleca się dostosowania dawki. Należy zachować ostrożność w przypadku jednoczesnego podawania duloksetyny z lekami metabolizowanymi głównie przez CYP2D6 (rysperydon, trójpierścieniowe leki przeciwdepresyjne, takie jak nortryptylina, amitryptylina i imipramina), w szczególności, gdy mają wąski indeks terapeutyczny (np. flekainid, propafenon i metoprolol).

*Doustne środki antykoncepcyjne i inne leki steroidowe:* Wyniki badań *in vitro* wskazują, że duloksetyna nie pobudza katalitycznej aktywności CYP3A. Nie przeprowadzono szczegółowych badań interakcji *in vivo*.

*Przeciwwzakrzepowe i przeciwplatekcyjne produkty lecznicze:* Należy zachować ostrożność w przypadku jednoczesnego stosowania duloksetyny i doustnych leków przeciwwzakrzepowych lub przeciwplatekcyjnych, ze względu na zwiększone ryzyko krwawienia wynikającego z interakcji farmakodynamicznej. Ponadto, zgłaszano zwiększenie wartości współczynnika INR (ang. *International Normalized Ratio*) w przypadku jednoczesnego stosowania u pacjentów duloksetyny i warfaryny. Natomiast, skojarzone stosowanie duloksetyny i warfaryny w ustalonych warunkach, u zdrowych ochotników, podczas klinicznego badania farmakologicznego nie powodowało klinicznie istotnej zmiany współczynnika INR w stosunku do wartości początkowej, ani w farmakokinetyce R- lub S-warfaryny.

#### Wpływ innych produktów leczniczych na duloksetynę

*Leki zobojętniające sok żołądkowy i antagoniści receptora histaminowego H<sub>2</sub>:* Jednoczesne stosowanie duloksetyny z lekami zobojętniającymi zawierającymi glin i magnez lub duloksetyny z famotydyną nie wpływało w sposób istotny na szybkość ani na stopień wchłaniania duloksetyny po doustnym podaniu dawki 40 mg.

*Substancje zwiększające aktywność CYP1A2:* Analizy farmakokinetyczne wykazały, że u osób palących stężenie duloksetyny w osoczu jest prawie o 50% mniejsze niż u osób niepalących.

## **4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację**

### Płodność

W badaniach na zwierzętach stosowanie duloksetyny nie miało wpływu na płodność samców, natomiast u samic skutki były widoczne tylko dla dawek, które powodowały toksyczność u matek.

### Ciąża

Badania na zwierzętach wykazały toksyczny wpływ na reprodukcję w przypadku, gdy stopień narażenia układowego (pole pod krzywą AUC) duloksetyny był mniejszy niż maksymalna ekspozycja kliniczna (patrz punkt 5.3).



Wyniki dwóch dużych badań obserwacyjnych (jedno przeprowadzone w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej z udziałem 2500 kobiet przyjmujących duloksetynę w pierwszym trymestrze ciąży, a drugie w Unii Europejskiej z udziałem 1500 kobiet przyjmujących duloksetynę w pierwszym trymestrze ciąży) nie wskazują na zwiększenie ogólnego ryzyka wystąpienia ciężkich wrodzonych wad rozwojowych u dzieci. Analiza poszczególnych wad rozwojowych, takich jak wady rozwojowe serca, nie dała jednoznacznych wyników.

W badaniu przeprowadzonym w Unii Europejskiej, stosowanie duloksetyny przez pacjentki w zaawansowanej ciąży (w dowolnym czasie od 20 tygodnia ciąży do porodu) było związane ze zwiększeniem ryzyka przedwczesnego porodu (mniej niż dwukrotne, co odpowiada około 6 dodatkowym przedwczesnym porodom na 100 kobiet leczonych duloksetyną w późnym okresie ciąży). Większość przedwczesnych porodów nastąpiła między 35. a 36. tygodniem ciąży. Takich zależności nie zaobserwowano w badaniu przeprowadzonym w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Dane z obserwacji w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej wskazują na zwiększenie ryzyka (mniej niż dwukrotne) krwotoku poporodowego w przypadku stosowania duloksetyny w ciągu miesiąca poprzedzającego poród.

Dane epidemiologiczne wskazują, że stosowanie selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (SSRI) w ciąży, szczególnie w ciąży zaawansowanej, może zwiększać ryzyko przetrwałego nadciśnienia płucnego noworodków (ang. *Persistent Pulmonary Hypertension in the Newborn*, PPHN). Choć brak badań oceniających związek PPHN ze stosowaniem inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (SNRI), nie można wykluczyć ryzyka jego wystąpienia podczas przyjmowania duloksetyny, biorąc pod uwagę związany z tym mechanizm jej działania (zahamowanie wychwytu zwrotnego serotoniny).

Tak jak w przypadku innych leków działających na receptory serotoninergetyczne, u noworodków, których matki przyjmowały duloksetynę w okresie przedporodowym, mogą wystąpić objawy odstawienia. Objawy odstawienia duloksetyny mogą obejmować hipotonię, drżenie, roztrzęsienie, trudności w przyjmowaniu pokarmu, zaburzenia oddechowe i drgawki. Większość przypadków obserwowano w chwili urodzenia lub w ciągu kilku dni po urodzeniu.

Duloksetynę można stosować u kobiet w ciąży tylko wtedy, gdy potencjalne korzyści przewyższają zagrożenie dla płodu. Kobietom należy zalecić, aby poinformowały lekarza, jeżeli w trakcie leczenia zajmą w ciążę bądź zamierzają zajść w ciążę.

#### Karmienie piersią

W badaniu obejmującym 6 pacjentek, które podczas laktacji nie karmiły dzieci piersią, stwierdzono, że duloksetyna bardzo słabo przenika do mleka ludzkiego. Szacowana dawka dobową w miligramach w przeliczeniu na kilogram masy ciała dla niemowląt wynosi około 0,14% dawki stosowanej u matki (patrz punkt 5.2). Nie zaleca się stosowania duloksetyny w okresie karmienia piersią, ponieważ nie określono bezpieczeństwa stosowania duloksetyny u niemowląt.

#### **4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn**

Nie przeprowadzono badań nad wpływem duloksetyny na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn. Podczas stosowania duloksetyny może wystąpić sedacja i zawroty głowy. Należy poinformować pacjentów, aby unikali potencjalnie niebezpiecznych czynności, takich jak prowadzenie pojazdów czy obsługiwanie maszyn, w przypadku wystąpienia sedacji lub zawrotów głowy.

## 4.8 Działania niepożądane

### a. Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

Najczęściej zgłaszanymi działaniami niepożądanymi u pacjentów przyjmujących duloksetynę były nudności, ból głowy, suchość w jamie ustnej, senność i zawroty głowy. Jednak, większość najczęściej zgłaszanych działań niepożądanych miała łagodne lub umiarkowane nasilenie, zwykle występowała krótko po rozpoczęciu terapii i w większości przypadków ustępowała w miarę kontynuowania leczenia.

### b. Tabelaaryczne zestawienie działań niepożądanych

W Tabeli 1 przedstawiono działania niepożądane ze zgłoszeń spontanicznych oraz obserwowane podczas badań klinicznych kontrolowanych placebo.

#### Tabela 1: Działania niepożądane

Ocena częstości występowania: Bardzo często ( $\geq 1/10$ ), często ( $\geq 1/100$  do  $< 1/10$ ), niezbyt często ( $\geq 1/1\ 000$  do  $< 1/100$ ), rzadko ( $\geq 1/10\ 000$  do  $< 1/1\ 000$ ), bardzo rzadko ( $< 1/10\ 000$ ), częstość nieznana (nie może być określona na podstawie dostępnych danych).

W obrębie każdej grupy o określonej częstości występowania objawy niepożądane są wymienione zgodnie ze zmniejszającym się nasileniem.

Bardzo często	Często	Niezbyt często	Rzadko	Bardzo rzadko	Częstość nieznana
<i>Zakażenia i zarażenia pasożytnicze</i>					
		Zapalenie krtani			
<i>Zaburzenia układu immunologicznego</i>					
			Reakcja anafilaktyczna Zespół nadwrażliwości		
<i>Zaburzenia endokrynologiczne</i>					
			Niedoczynność tarczycy		
<i>Zaburzenia metabolizmu i odżywiania</i>					
	Zmniejszenie łaknienia	Hiperglikemia (zgłaszana głównie u pacjentów z cukrzycą)	Odwodnienie Hiponatremia Zespół nieprawidłowego wydzielania hormonu antydiuretycznego (SIADH) <sup>6</sup>		
<i>Zaburzenia psychiczne</i>					

	Bezsenność Pobudzenie Zmniejszenie libido Lęk Zaburzenia orgazmu Nietypowe sny	Myśli samobójcze <sup>5,7</sup> Zaburzenia snu Bruksizm Dezorientacja Apatia	Zachowania samobójcze <sup>5,7</sup> Mania Omamy Agresja i gniew <sup>4</sup>		
<i>Zaburzenia układu nerwowego</i>					
Ból głowy Senność	Zawroty głowy Letarg Drżenie Parestezja	Mioklonie Akatyzyja <sup>7</sup> Nerwowość Zaburzenia uwagi Zaburzenia smaku Dyskineza Zespół niespokojnych nóg Zła jakość snu	Zespół serotoninowy <sup>6</sup> Drgawki <sup>1</sup> Niepokój psychoruchowy <sup>6</sup> Objawy pozapiramidowe <sup>6</sup>		
<i>Zaburzenia oka</i>					
	Niewyraźne widzenie	Rozszerzenie źrenicy Zaburzenia widzenia	Jaskra		
<i>Zaburzenia ucha i błędnika</i>					
	Szumy uszne <sup>1</sup>	Zawroty głowy pochodzenia błędnikowego Ból ucha			
<i>Zaburzenia serca</i>					
	Kołatanie serca	Tachykardia Nadkomorowe zaburzenia rytmu serca, głównie migotanie przedsionków			Kardiomiopatia stresowa (zespół takotsubo)
<i>Zaburzenia naczyniowe</i>					
	Zwiększenie ciśnienia tętniczego krwi <sup>3</sup> Nagłe zaczerwienienie skóry, zwłaszcza twarzy	Omdlenie <sup>2</sup> Nadciśnienie tętnicze <sup>3,7</sup> Niedociśnienie ortostatyczne <sup>2</sup> Uczucie zimna w kończynach	Przełom nadciśnieniowy <sup>3,6</sup>		
<i>Zaburzenia układu oddechowego, klatki piersiowej i śródpiersia</i>					

	Ziewanie	Ucisk w gardle Krwawienie z nosa	Śródmiąższowa choroba płuc <sup>10</sup> Eozynofilowe zapalenie płuc <sup>6</sup>		
<i>Zaburzenia żołądka i jelit</i>					
Nudności Suchość w jamie ustnej	Zaparcia Biegunka Ból brzucha Wymioty Niestrawność Wzdęcia	Krwotok z przewodu pokarmowego <sup>7</sup> Zapalenie żołądka i jelit Odbijanie się ze zwracaniem treści żołądkowej lub gazu Zapalenie błony śluzowej żołądka Zaburzenia połykania	Zapalenie błony śluzowej jamy ustnej Obecność świeżej krwi w kale Nieprzyjemny oddech Mikroskopowe zapalenie jelita grubego <sup>9</sup>		
<i>Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych</i>					
		Zapalenie wątroby <sup>3</sup> Zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych (AlAT, AspAT, fosfataza alkaliczna) Ostre uszkodzenie wątroby	Niewydolność wątroby <sup>6</sup> Żółtaczką <sup>6</sup>		
<i>Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej</i>					
	Nasilone pocenie się Wysypka	Nocne poty Pokrzywka Kontaktowe zapalenie skóry Zimne poty Reakcje nadwrażliwości na światło Zwiększona tendencja do powstawania siniaków	Zespół Stevensa-Johnsona <sup>6</sup> Obrzęk naczynioruchowy <sup>6</sup>	Zapalenie naczyń skóry	
<i>Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej</i>					
	Ból mięśniowo-szkieletowy Kurcze mięśni	Napięcie mięśni Drżenie mięśni	Szczękocisk		

<i>Zaburzenia nerek i dróg moczowych</i>					
	Bolesne lub utrudnione oddawanie moczu Częstomocz	Zatrzymanie moczu Uczucie parcia na pęcherz Oddawanie moczu w nocy Nadmierne wydzielanie moczu Zmniejszenie diurezy	Nieprawidłowy zapach moczu		
<i>Zaburzenia układu rozrodczego i piersi</i>					
	Zaburzenia wzwodu Zaburzenia wytrysku Opóźnienie wytrysku	Krwotok z dróg rodnych Zaburzenia miesiączkowania Zaburzenia funkcji seksualnych Ból jąder	Objawy menopauzy Mlekoktok Hiperprolaktynemia Krwotok poporodowy <sup>6</sup>		
<i>Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania</i>					
	Upadki <sup>8</sup> Zmęczenie	Ból w klatce piersiowej <sup>7</sup> Nietypowe samopoczucie Uczucie zimna Pragnienie Dreszcze Złe samopoczucie Uczucie gorąca Zaburzenia chodu			
<i>Badania diagnostyczne</i>					
	Zmniejszenie masy ciała	Zwiększenie masy ciała Zwiększenie aktywności fosfokinazy kreatynowej we krwi Zwiększenie stężenia potasu we krwi	Zwiększenie stężenia cholesterolu we krwi		

<sup>1</sup> Drgawki i szумы w uszach zgłaszano także po zakończeniu leczenia.

<sup>2</sup> Niedociśnienie ortostatyczne oraz omdlenia zgłaszane były szczególnie w początkowym okresie

leczenia.

<sup>3</sup> Patrz punkt 4.4.

<sup>4</sup> Przypadki agresji i przejawów gniewu zgłaszane były szczególnie w początkowym okresie leczenia lub po zakończeniu leczenia.

<sup>5</sup> Przypadki myśli i zachowań samobójczych zgłaszane były podczas terapii duloksetyną lub wkrótce po zakończeniu leczenia (patrz punkt 4.4).

<sup>6</sup> Częstość występowania działań niepożądanych, których nie obserwowano podczas badań klinicznych kontrolowanych placebo, oszacowana na podstawie zgłoszeń po wprowadzeniu produktu leczniczego do obrotu.

<sup>7</sup> Różnica nieistotna statystycznie w porównaniu z placebo.

<sup>8</sup> Upadki były częstsze u osób w podeszłym wieku ( $\geq 65$  lat).

<sup>9</sup> Szacunkowa częstość na podstawie danych ze wszystkich badań klinicznych.

<sup>10</sup> Częstość występowania szacowana na podstawie badań klinicznych z kontrolą placebo.

### *c. Opis wybranych działań niepożądanych*

Przerwanie stosowania duloksetyny (zwłaszcza nagle) często powoduje wystąpienie objawów odstawienia. Do najczęściej zgłaszanych objawów należą: zawroty głowy, zaburzenia czucia (w tym parestezja lub wrażenie porażenia prądem, szczególnie w obrębie głowy), zaburzenia snu (w tym bezsenność i intensywne marzenia sennie), zmęczenie, senność, pobudzenie lub niepokój, nudności i (lub) wymioty, drżenie, bóle głowy, bóle mięśni, drażliwość, biegunka, nadmierna potliwość i zawroty głowy spowodowane zaburzeniami błędnika.

Zazwyczaj w przypadku stosowania produktów z grupy SSRI oraz SNRI, objawy te są łagodne lub umiarkowane, przemijające, jednak u niektórych pacjentów mogą być one ciężkie i (lub) utrzymywać się przez dłuższy czas. Z tego powodu zaleca się stopniowe zmniejszanie dawki, kiedy kontynuacja leczenia duloksetyną nie jest już konieczna (patrz punkty 4.2 i 4.4).

W trzech 12-tygodniowych badaniach klinicznych fazy ostrej, w których stosowano duloksetynę u pacjentów z bólem w neuropatii cukrzycowej obserwowano niewielkie, lecz istotne statystycznie zwiększenie stężenia glukozy we krwi na czczo u pacjentów leczonych duloksetyną. Zarówno u pacjentów leczonych duloksetyną, jak i u pacjentów otrzymujących placebo, stężenie HbA<sub>1c</sub> nie zmieniało się. W fazie rozszerzonej tych badań, trwającej do 52 tygodni, stwierdzono zwiększenie stężenia HbA<sub>1c</sub> w grupie otrzymującej duloksetynę i w grupach leczonych standardowo, jednak średnie zwiększenie wartości było o 0,3% większe w grupie lezonej duloksetyną. Zaobserwowano także niewielkie zwiększenie stężenia glukozy na czczo oraz cholesterolu całkowitego u pacjentów leczonych duloksetyną. W grupie lezonej standardowo wyniki badań laboratoryjnych wykazały nieznaczne zmniejszenie tych parametrów.

Skorygowany odstęp QT u pacjentów leczonych duloksetyną nie różnił się od obserwowanego u pacjentów otrzymujących placebo. Nie obserwowano klinicznie istotnych różnic w pomiarach QT, PR, QRS i QTcB u pacjentów leczonych duloksetyną i pacjentów otrzymujących placebo.

### *d. Dzieci i młodzież*

W ramach badań klinicznych duloksetynę stosowano u łącznie 509 pacjentów w wieku od 7 do 17 lat z dużymi zaburzeniami depresyjnymi oraz 241 pacjentów w wieku od 7 do 17 lat z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi. Ogólnie profil działań niepożądanych po zastosowaniu duloksetyny u dzieci i młodzieży był podobny do obserwowanego u osób dorosłych.

Łącznie u 467 pacjentów z grupy dzieci i młodzieży, których w badaniach klinicznych początkowo losowo przydzielono do grupy otrzymującej duloksetynę, odnotowano zmniejszenie masy ciała średnio o 0,1 kg po 10 tygodniach w porównaniu z obserwowanym zwiększeniem o średnio 0,9 kg u 353 pacjentów, którym podawano placebo. Następnie, po okresie przedłużenia badania trwającym od czterech do sześciu miesięcy, u pacjentów stwierdzano zazwyczaj tendencję do odzyskiwania ich przewidywanej percentylowej masy początkowej, wyznaczonej na podstawie danych demograficznych

dobranych pod względem wieku i płci rówieśników.

W trwających do 9 miesięcy badaniach, u dzieci i młodzieży leczonych duloksetyną obserwowano mniejszy o 1% całkowity średni wzrost na siatce centylowej (mniejszy o 2% u dzieci w wieku od 7 do 11 lat i większy o 0,3% u młodzieży w wieku od 12 do 17 lat) (patrz punkt 4.4).

#### *Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych*

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów:

Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa

Tel.: + 48 22 49 21 301

Faks: + 48 22 49 21 309

Strona internetowa: <https://smz.ezdrowie.gov.pl>

Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu.

## **4.9 Przedawkowanie**

Zgłaszano przypadki przedawkowania samej duloksetyny lub duloksetyny przyjętej w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi, gdy dawka duloksetyny wynosiła 5400 mg. Wystąpiło kilka przypadków zgonów, głównie po przedawkowaniu kilku produktów leczniczych, lecz także po przyjęciu samej duloksetyny w dawce około 1000 mg. Objawy przedmiotowe i podmiotowe przedawkowania (samej duloksetyny lub przyjętej w skojarzeniu z innymi produktami leczniczymi) to: senność, śpiączka, zespół serotoninowy, drgawki, wymioty i tachykardia.

Nie jest znane swoiste antidotum względem duloksetyny, lecz jeśli wystąpi zespół serotoninowy należy rozważyć zastosowanie specyficznego leczenia (na przykład podanie cyproheptadyny i (lub) kontrola temperatury ciała). Należy zapewnić drożność dróg oddechowych. Zaleca się monitorowanie czynności serca i parametrów życiowych oraz podjęcie stosownego postępowania objawowego i wspomagającego. Płukanie żołądka może być wskazane, jeśli będzie wykonane niedługo po przyjęciu produktu lub u pacjentów, u których wystąpiły objawy. Podanie węgla aktywnego może być pomocne w celu zmniejszenia wchłaniania. Objętość dystrybucji duloksetyny jest duża, dlatego jest mało prawdopodobne, że wymuszona diureza, hemoperfuzja i transfuzja wymienna będą korzystne.

## **5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE**

### **5.1 Właściwości farmakodynamiczne**

Grupa farmakoterapeutyczna: psychoanaleptyki, inne leki przeciwdepresyjne; kod ATC: N06AX21

#### Mechanizm działania

Duloksetyna jest inhibitorem zwrotnego wychwytu serotoniny (5-HT) i noradrenaliny (NA). Słabo hamuje zwrotny wychwyt dopaminy, nie wykazuje istotnego powinowactwa do receptorów histaminowych, dopaminergicznych, cholinergicznych ani adrenergicznych. Duloksetyna zależnie od dawki powoduje zwiększenie zewnątrzkomórkowego stężenia serotoniny i noradrenaliny w różnych obszarach mózgu u zwierząt.

#### Działanie farmakodynamiczne

Duloksetyna powodowała normalizację progu bólowego w badaniach nieklinicznych z wykorzystaniem różnych modeli bólu neuropatycznego i bólu wywołanego procesem zapalnym oraz zmniejszała nasilenie zachowań związanych z bólem w modelu ciągłego bólu. Uważa się, że mechanizm hamowania bólu przez duloksetynę polega na wzmaganiu aktywności zstępujących

szlaków hamowania bólu w ośrodkowym układzie nerwowym.

### Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania

#### *Duże zaburzenia depresyjne*

Duloksetynę oceniano w badaniu klinicznym, w którym wzięło udział 3158 pacjentów (1285 pacjento-lat ekspozycji, ang. *patient-years of exposure*) spełniających kryteria dużej depresji wg DSM-IV. Skuteczność duloksetyny w zalecanej dawce 60 mg raz na dobę, wykazano w trzech z trzech przeprowadzonych randomizowanych, kontrolowanych placebo badań z zastosowaniem podwójnie ślepej próby. W badaniach podawano ustaloną dawkę dorosłym pacjentom ambulatoryjnym z rozpoznaniem dużych zaburzeń depresyjnych. Ogólnie, skuteczność duloksetyny w dawkach dobowych 60 mg-120 mg wykazano łącznie w pięciu z siedmiu randomizowanych, kontrolowanych placebo badań z zastosowaniem podwójnie ślepej próby. W badaniach podawano ustaloną dawkę pacjentom ambulatoryjnym z rozpoznaniem dużego zaburzenia depresyjnego.

Poprawa mierzona całkowitą liczbą punktów w 17-punktowej Skali Depresji Hamiltona (HAM-D) (w tym z emocjonalnymi i somatycznymi objawami depresji) była istotnie statystycznie większa u pacjentów leczonych duloksetyną w porównaniu z placebo. Również liczba pacjentów, u których osiągnięto odpowiedź na leczenie i remisję choroby, była istotnie statystycznie większa w grupie pacjentów przyjmujących duloksetynę niż w grupie pacjentów otrzymujących placebo. Jedyne u niewielkiej liczby pacjentów uczestniczących w tych kluczowych badaniach klinicznych występowała ciężka depresja (>25 punktów w skali HAM-D na początku badania).

W badaniu dotyczącym zapobiegania nawrotom pacjenci, u których wystąpiła odpowiedź na 12-tygodniowe leczenie ostrych epizodów w warunkach badania otwartego z zastosowaniem duloksetyny w dawce 60 mg raz na dobę, zostali przyporządkowani losowo do grupy otrzymującej duloksetynę w dawce 60 mg raz na dobę lub do grupy otrzymującej placebo przez kolejne 6 miesięcy. W grupie pacjentów, którym podawano duloksetynę w dawce 60 mg raz na dobę, wykazano statystycznie istotną przewagę nad grupą placebo ( $p=0,004$ ) w odniesieniu do pierwszorzędowego punktu końcowego - zapobiegania nawrotom depresji - mierzonego czasem, jaki upłynął do wystąpienia nawrotu. Częstość nawrotów podczas 6-miesięcznego okresu obserwacyjnego prowadzonego z zastosowaniem podwójnie ślepej próby wynosiła 17% w grupie pacjentów leczonych duloksetyną i 29% w grupie pacjentów otrzymujących placebo.

W trwającym 52 tygodnie badaniu kontrolowanym placebo z podwójnie ślepą próbą, u pacjentów z nawracającym dużym zaburzeniem depresyjnym otrzymujących duloksetynę obserwowano znacząco dłuższe okresy bezobjawowe ( $p<0,001$ ) w porównaniu do pacjentów przydzielonych losowo do grupy placebo. U wszystkich pacjentów biorących wcześniej udział w fazie otwartej badania (od 28 do 34 tygodni) uzyskano odpowiedź na leczenie duloksetyną w dawce od 60 do 120 mg na dobę. W trwającym 52 tygodnie badaniu kontrolowanym placebo z podwójnie ślepą próbą objawy depresji ( $p<0,001$ ) wystąpiły u 14,4% pacjentów otrzymujących duloksetynę i u 33,1% pacjentów otrzymujących placebo.

Działanie duloksetyny w dawce 60 mg raz na dobę u pacjentów w podeszłym wieku ( $\geq 65$  lat) z depresją głównie oceniano w badaniu, w którym wykazano istotną statystycznie różnicę w zmniejszeniu liczby punktów w skali HAMD17 u pacjentów otrzymujących duloksetynę w porównaniu z placebo. Tolerancja duloksetyny w dawce 60 mg raz na dobę u pacjentów w podeszłym wieku była podobna do obserwowanej u młodszych dorosłych osób. Dane dotyczące stosowania maksymalnej dawki (120 mg na dobę) u osób w podeszłym wieku są jednak ograniczone i dlatego zaleca się ostrożność w przypadku leczenia pacjentów z tej grupy wiekowej.

#### *Zaburzenia lękowe uogólnione*

Wykazano statystycznie istotną przewagę duloksetyny nad placebo w pięciu z pięciu przeprowadzonych badań klinicznych z udziałem dorosłych pacjentów z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi. Cztery z tych badań to badania randomizowane, kontrolowane placebo z podwójnie



ślepią próbą dotyczące leczenia w fazie ostrej, a jedno dotyczyło zapobiegania nawrotom.

Poprawa mierzona całkowitą liczbą punktów w Skali Oceny Lęku Hamiltona (HAM-A) i liczbą punktów w skali ogólnej sprawności życiowej Sheehan Disability Scale (SDS) była istotnie statystycznie większa u pacjentów leczonych duloksetyną w porównaniu z placebo. Również liczba pacjentów, u których osiągnięto odpowiedź na leczenie i remisję choroby, była większa w grupie pacjentów przyjmujących duloksetynę niż w grupie pacjentów otrzymujących placebo. Wykazano porównywalną skuteczność duloksetyny i wenlafaksyny ocenianą jako poprawę wyniku w skali HAM-A.

W badaniu dotyczącym zapobiegania nawrotom pacjenci, u których wystąpiła odpowiedź na 6-miesięczne leczenie duloksetyną w warunkach badania otwartego, zostali przyporządkowani do grupy otrzymującej duloksetynę lub do grupy otrzymującej placebo przez kolejne 6 miesięcy. W grupie pacjentów, którym podawano duloksetynę w dawce od 60 mg do 120 mg raz na dobę, wykazano statystycznie istotną przewagę nad grupą placebo ( $p < 0,001$ ) pod względem zapobiegania nawrotom, czego miarą był czas do wystąpienia nawrotu. Częstość występowania nawrotów podczas 6-miesięcznego okresu obserwacyjnego prowadzonego z zastosowaniem podwójnie ślepej próby wynosiła 14% w grupie pacjentów przyjmujących duloksetynę i 42% w grupie pacjentów otrzymujących placebo.

Skuteczność duloksetyny stosowanej w dawce od 30 mg do 120 mg (zmienna dawka) raz na dobę u pacjentów w podeszłym wieku ( $>65$  lat) z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi oceniano w badaniu, w którym wykazano istotną statystycznie poprawę mierzoną całkowitą liczbą punktów w skali HAM-A u pacjentów leczonych duloksetyną w porównaniu z grupą pacjentów otrzymujących placebo. Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania duloksetyny w dawkach od 30 do 120 mg raz na dobę u pacjentów w podeszłym wieku z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi były podobne do tych obserwowanych w badaniach z udziałem młodszych dorosłych pacjentów. Jednak, dane dotyczące stosowania maksymalnej dawki (120 mg na dobę) u osób w podeszłym wieku są ograniczone i dlatego zaleca się ostrożność podczas stosowania tej dawki u pacjentów z tej grupy wiekowej.

#### *Ból w obwodowej neuropatii cukrzycowej*

Skuteczność duloksetyny w leczeniu bólu w neuropatii cukrzycowej wykazano w dwóch 12-tygodniowych, randomizowanych, kontrolowanych placebo badaniach z podwójnie ślepią próbą z zastosowaniem stałych dawek produktów leczniczych, z udziałem dorosłych pacjentów (w wieku od 22 do 88 lat), u których ból w neuropatii cukrzycowej występował od co najmniej 6 miesięcy. Z badań wyłączono pacjentów, u których spełnione zostały kryteria diagnostyczne dużego zaburzenia depresyjnego. Pierwszorzędownym kryterium oceny badanych parametrów był średni tygodniowy wskaźnik przeciętnego nasilenia bólu w ciągu doby, mierzonych w 11-punktowej skali Likerta i zapisywanych codziennie przez uczestników w dzienniku pacjenta.

W obu badaniach stwierdzono istotne statystycznie zmniejszenie bólu u pacjentów przyjmujących duloksetynę w dawce 60 mg raz na dobę i 60 mg dwa razy na dobę, w porównaniu z pacjentami otrzymującymi placebo. U niektórych pacjentów działanie to ujawniało się już w pierwszym tygodniu leczenia. Różnice stopnia złagodzenia bólu między dwiema grupami stosującymi badany produkt leczniczy nie były istotne statystycznie. Zmniejszenie nasilenia bólu o co najmniej 30% zgłosiło około 65% pacjentów leczonych duloksetyną i 40% pacjentów przyjmujących placebo. Odsetki pacjentów, którzy zgłosili zmniejszenie nasilenia bólu o co najmniej 50% wynosiły odpowiednio 50% i 26%. Wskaźniki odpowiedzi klinicznej (zmniejszenie nasilenia bólu o 50% lub więcej) analizowano w zestawieniu ze zgłoszeniami pacjentów o senności odczuwanej w okresie leczenia. Wśród pacjentów, którzy nie odczuwali senności, odpowiedź kliniczną stwierdzono u 47% przyjmujących duloksetynę i 27% otrzymujących placebo. Wśród pacjentów, którzy odczuwali senność, odpowiedź kliniczną stwierdzono u 60% przyjmujących duloksetynę i 30% otrzymujących placebo. Jeżeli po 60 dniach leczenia u pacjenta nie nastąpiło zmniejszenie nasilenia bólu o 30%, osiągnięcie takiego efektu w ciągu dalszego leczenia było mało prawdopodobne.

W otwartym, długoterminowym, niekontrolowanym badaniu u pacjentów, u których uzyskano odpowiedź kliniczną po 8 tygodniach stosowania duloksetyny 60 mg raz na dobę, zmniejszenie nasilenia bólu utrzymywało się przez kolejne 6 miesięcy. Pomiaru dokonano wykorzystując odpowiedź na pytanie o średnie nasilenie odczuwanego bólu w okresie 24 godzin, będące częścią skróconego kwestionariusza oceny bólu (ang. *Brief Pain Inventory*, BPI).

#### Dzieci i młodzież

Nie przeprowadzono badań dotyczących stosowania duloksetyny u pacjentów w wieku poniżej 7 lat.

Przeprowadzono dwa randomizowane, prowadzone metodą podwójnie ślepej próby równoległe badania kliniczne z udziałem 800 pacjentów w wieku od 7 do 17 lat z dużymi zaburzeniami depresyjnymi (patrz punkt 4.2). Oba te badania obejmowały trwającą 10 tygodni fazę ostrą z wykorzystaniem grupy kontrolnej otrzymującej placebo i lek porównawczy (fluoksetyna), po której następował okres sześciu miesięcy przedłużenia badania z aktywną kontrolą. Zmiany od punktu początkowego do końcowego w całkowitej punktacji w Zrewidowanej Skali Depresji Dziecięcej (ang. *Children's Depression Rating Scale - Revised*, CDRS-R) uzyskane dla duloksetyny (30-120 mg) i aktywnego ramienia kontrolnego (fluoksetyna 20 mg-40 mg) nie różniły się statystycznie od zmian dla placebo. Przerwanie leczenia z powodu zdarzeń niepożądanych (głównie z powodu nudności) występowało częściej u pacjentów przyjmujących duloksetynę niż fluoksetynę. Podczas 10-tygodniowego okresu leczenia zgłaszano występowanie zachowań samobójczych (duloksetyna 0/333 [0%], fluoksetyna 2/225 [0,9%], placebo 1/220 [0,5%]). W ciągu całego 36-tygodniowego okresu badania u 6 z 333 pacjentów początkowo przydzielonych do grupy otrzymującej duloksetynę oraz u 3 z 225 pacjentów początkowo przydzielonych do grupy otrzymującej fluoksetynę wystąpiły zachowania samobójcze (częstość występowania zależna od narażenia wynosiła 0,039 zdarzeń na pacjenta rocznie dla duloksetyny i 0,026 zdarzeń na pacjenta rocznie dla fluoksetyny). Ponadto, jeden z pacjentów, który został przeniesiony z grupy otrzymującej placebo do grupy pacjentów przyjmujących duloksetynę wykazywał zachowania samobójcze podczas przyjmowania duloksetyny.

Przeprowadzono randomizowane kontrolowane placebo badanie z zastosowaniem podwójnie ślepej próby, z udziałem 272 pacjentów w wieku od 7 do 17 lat z zaburzeniami lękowymi uogólnionymi. Badanie obejmowało trwającą 10 tygodni fazę ostrą z wykorzystaniem grupy kontrolnej otrzymującej placebo, po której następował okres 18 tygodni przedłużenia leczenia. W badaniu stosowano zmienne dawki w celu umożliwienia powolnego zwiększania dawki od 30 mg raz na dobę do większych dawek (maksymalnie 120 mg raz na dobę). Podczas leczenia duloksetyną wykazano statystycznie istotnie większą poprawę w zakresie objawów zaburzeń lękowych uogólnionych mierzonych za pomocą właściwej dla tych zaburzeń skali oceny lęku u dzieci i młodzieży PARS (ang. *Pediatric Anxiety Rating Scale*) (średnia różnica pomiędzy duloksetyną i placebo wynosiła 2,7 punktu [95% CI 1,3-4,0]) po 10 tygodniach leczenia. Utrzymywanie się tego działania nie było oceniane. Nie stwierdzono statystycznie istotnej różnicy w częstości przerywania leczenia z powodu wystąpienia działań niepożądanych w grupie pacjentów przyjmujących duloksetynę i w grupie otrzymującej placebo w okresie 10 tygodni ostrej fazy leczenia. U dwóch pacjentów, którzy zostali przeniesieni z grupy otrzymującej placebo do grupy pacjentów przyjmujących duloksetynę po zakończeniu ostrej fazy, obserwowano zachowania samobójcze podczas przyjmowania duloksetyny w fazie przedłużenia leczenia. Nie ustalono wniosku dotyczącego całkowitego stosunku korzyści do ryzyka w tej grupie wiekowej (patrz także punkty 4.2 i 4.8).

Przeprowadzono pojedyncze badanie z udziałem dzieci i młodzieży z młodzieńczym pierwotnym zespołem fibromialgii (ang. *Juvenile Primary Fibromyalgia Syndrome*, JPFS), w którym w grupie leczonej duloksetyną nie odnotowano różnic w porównaniu z grupą otrzymującą placebo w odniesieniu do pierwszorzędowej miary skuteczności. Dlatego, nie ma dowodów na skuteczność w tej grupie dzieci i młodzieży. Przeprowadzono randomizowane, podwójnie zaślepienie, kontrolowane placebo, równoległe badanie duloksetyny z udziałem 184 osób w wieku od 13 do 18 lat (średni wiek 15,53 lat) z JPFS. Badanie obejmowało 13-tygodniowy okres podwójnie ślepej próby, w którym pacjentów losowo przydzielono do grupy otrzymującej duloksetynę w dobowej dawce 30 mg lub 60 mg lub placebo. Duloksetyna nie wykazywała skuteczności w zmniejszaniu nasilenia bólu,

mierzonego z wykorzystaniem odpowiedzi na pytanie o średnie nasilenie odczuwanego bólu, będące częścią skróconego kwestionariusza oceny bólu (ang. BPI, *Brief Pain Inventory*), który był głównym kryterium oceny: średnia zmiana najmniejszych kwadratów (ang. LS, *least squares*) w stosunku do wartości początkowej średniej oceny nasilenia bólu w BPI w 13 tygodniu wyniosła -0,97 w grupie otrzymującej placebo, w porównaniu z -1,62 w grupie leczonej duloksetyną 30/60 mg ( $p = 0,052$ ). Wyniki dotyczące bezpieczeństwa były zgodne ze znanym profilem bezpieczeństwa duloksetyny. Europejska Agencja Leków uchyła obowiązek dołączania wyników badań duloksetyny we wszystkich podgrupach populacji dzieci i młodzieży w leczeniu dużych zaburzeń depresyjnych, bólu w obwodowej neuropatii cukrzycowej oraz zaburzeń lękowych uogólnionych. Stosowanie u dzieci i młodzieży, patrz punkt 4.2.

## 5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Duloksetyna jest podawana w postaci pojedynczego enancjomeru. Duloksetyna jest w znacznym stopniu metabolizowana przez enzymy utleniające (CYP1A2 i polimorficzny CYP2D6), a następnie sprzęgana. Farmakokinetyka duloksetyny wskazuje na dużą zmienność osobniczą (ogólnie 50-60%), częściowo ze względu na płeć, wiek, palenie tytoniu i aktywność enzymu CYP2D6.

### Wchłanianie

Duloksetyna dobrze wchłania się po podaniu doustnym, a  $C_{max}$  występuje w ciągu 6 godzin po przyjęciu dawki. Całkowita dostępność biologiczna duloksetyny po podaniu doustnym wynosi od 32% do 80% (średnio 50%). Pokarm wydłuża czas osiągnięcia stężenia maksymalnego z 6 do 10 godzin oraz nieznacznie zmniejsza stopień wchłaniania (o około 11%). Zmiany te nie są znaczące klinicznie.

### Dystrybucja

U ludzi duloksetyna wiąże się z białkami osocza w około 96%. Duloksetyna wiąże się zarówno z albuminą, jak i z alfa-1-kwaśną glikoproteiną. Zaburzenie czynności nerek lub wątroby nie wpływa na wiązanie duloksetyny z białkami.

### Metabolizm

Duloksetyna jest w znacznym stopniu metabolizowana, a jej metabolity są wydalane głównie w moczu. Zarówno cytochrom P450-2D6, jak i 1A2 katalizują powstawanie dwóch głównych metabolitów: glukuronidu sprzężonego z 4-hydroksyduloksetyną i siarczanu sprzężonego z 5-hydroksy, 6-metoksyduloksetyną. Na podstawie badań *in vitro* uważa się, że metabolity duloksetyny obecne w krwiobiegu są farmakologicznie nieaktywne. Nie przeprowadzono szczegółowych badań farmakokinetyki duloksetyny u pacjentów, u których występuje mała aktywność enzymu CYP2D6. Ograniczone dane wskazują, że u tych pacjentów stężenie duloksetyny we krwi jest większe.

### Eliminacja

Okres półtrwania duloksetyny wynosi od 8 do 17 godzin (średnio 12 godzin). Po podaniu dożylnym klirens osoczowy duloksetyny wynosi od 22 l/h do 46 l/h (średnio 36 l/h). Po podaniu doustnym pozorny klirens osoczowy duloksetyny wynosi od 33 do 261 l/h (średnio 101 l/h).

### *Szczególne populacje*

**Płeć:** Stwierdzono różnice w farmakokinetyce produktu leczniczego u mężczyzn i kobiet (u kobiet pozorny klirens osoczowy jest około 50% mniejszy). Ze względu na nakładanie się zakresów klirensu u obu płci, zależne od płci różnice w farmakokinetyce produktu leczniczego nie uzasadniają w wystarczający sposób zalecania mniejszych dawek pacjentkom.

**Wiek:** Stwierdzono różnice w farmakokinetyce produktu leczniczego u kobiet młodych i w podeszłym wieku ( $\geq 65$  lat) (pole pod krzywą AUC większe o około 25%, a okres półtrwania jest dłuższy o około 25% u kobiet w podeszłym wieku), choć wielkość tych zmian nie jest wystarczająca, żeby uzasadnić dostosowanie dawki. Ogólnie zalecane jest zachowanie ostrożności w przypadku leczenia pacjentów w podeszłym wieku (patrz punkty 4.2 i 4.4).

*Zaburzenie czynności nerek:* U pacjentów z krańcową niewydolnością nerek (ang. *End Stage Renal Disease*, ESRD) poddawanych dializie wartość  $C_{max}$  i AUC duloksetyny były dwukrotnie większe niż u osób zdrowych. Istnieją ograniczone dane dotyczące farmakokinetyki duloksetyny u pacjentów z łagodnym lub umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek.

*Zaburzenie czynności wątroby:* Choroba wątroby o umiarkowanym nasileniu (stopnia B w klasyfikacji Childa-Pugha) miała wpływ na farmakokinetykę duloksetyny. W porównaniu z osobami zdrowymi, pozorny klirens osoczowy duloksetyny był o 79% mniejszy, pozorny okres półtrwania był 2,3 razy dłuższy, a wartość AUC była 3,7 razy większa u pacjentów z chorobą wątroby o umiarkowanym nasileniu. Nie badano farmakokinetyki duloksetyny i jej metabolitów u pacjentów z łagodną lub ciężką niewydolnością wątroby.

*Kobiety karmiące piersią:* Dystrybucję duloksetyny w organizmie badano u 6 kobiet karmiących piersią będących co najmniej 12 tygodni po porodzie. Duloksetynę wykryto w mleku matki, a stężenie w stanie stacjonarnym stanowiło około jedną czwartą stężenia duloksetyny w osoczu krwi. Ilość duloksetyny w mleku matki wynosi około 7  $\mu\text{g}/\text{dobę}$  w przypadku stosowania duloksetyny w dawce 40 mg dwa razy na dobę. Laktacja nie wpływa na farmakokinetykę duloksetyny.

*Dzieci i młodzież:* Farmakokinetyka duloksetyny po doustnym podaniu dawki od 20 mg do 120 mg raz na dobę u dzieci w wieku od 7 do 17 lat z dużymi zaburzeniami depresyjnymi została określona z wykorzystaniem analiz modelowania populacyjnego na podstawie danych z 3 badań. Przewidziane na podstawie wzorca stężenia duloksetyny w osoczu w stanie stacjonarnym u dzieci w większości przypadków znajdowały się w zakresie wartości stężeń obserwowanych u dorosłych pacjentów.

### **5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie**

Duloksetyna nie wykazała genotoksyczności w standardowym zestawie testów ani działania rakotwórczego u szczurów. W badaniach rakotwórczości u szczurów, obserwowano w wątrobie wielojądrowe komórki, którym nie towarzyszyły inne zmiany histopatologiczne. Nie jest znany mechanizm powstawania zmian ani ich znaczenie kliniczne. U samic myszy otrzymujących duloksetynę przez 2 lata częstość występowania gruczolaków i nowotworów złośliwych wątroby była zwiększona jedynie w przypadku podawania dużej dawki (144 mg/kg mc./dobę), lecz uważano to za skutek indukcji wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Znaczenie danych uzyskanych z badań na myszach dla człowieka nie jest znane.

U samic szczurów otrzymujących duloksetynę (45 mg/kg mc./dobę) przed oraz podczas kojarzenia się i wczesnej ciąży wystąpiło zmniejszenie spożycia pokarmu i masy ciała, zaburzenia cyklu rujowego, zmniejszenie wskaźnika żywych urodzeń i przeżycia potomstwa, i opóźnienie wzrostu potomstwa, w przypadku układowego narażenia odpowiadającego maksymalnej ekspozycji klinicznej (AUC). Podczas badań embriotoksyczności u królików, obserwowano większą częstość występowania wad rozwojowych w obrębie układu sercowo-naczyniowego i układu kostnego w przypadku układowego narażenia mniejszego niż maksymalna ekspozycja kliniczna (AUC). W innym badaniu, w którym stosowano większą dawkę duloksetyny w postaci innej soli nie zaobserwowano żadnych wad rozwojowych. Podczas badań toksyczności w okresie przed- i poporodowym u szczura, duloksetyna wywoływała objawy niepożądane w zachowaniu potomstwa, w przypadku układowego narażenia mniejszego niż maksymalna ekspozycja kliniczna (AUC).

W badaniach przeprowadzonych na młodych szczurach obserwowano przemijające działania neurobehawioralne, jak również istotne zmniejszenie masy ciała oraz spożycia pokarmu, indukcję enzymów wątrobowych oraz wakuolizację wątrobowo-komórkową po zastosowaniu dawki 45 mg/kg mc./dobę. Ogólny profil toksyczności duloksetyny u młodych szczurów był zbliżony do tego, jaki występuje u dorosłych szczurów. Dawkę niepowodującą działań niepożądanych określono jako 20 mg/kg mc./dobę.

## 6. DANE FARMACEUTYCZNE

### 6.1 Wykaz substancji pomocniczych

- **Zawartość kapsułki:**

- sacharoza, ziarenka
- kwasu metakrylowego i etylu akrylanu kopolimer (1:1), dyspersja 30% (Eudragit L30D55)
- hypromeloza
- sacharoza
- krzemionka koloidalna, bezwodna
- talk
- trietylu cytrynian
- Plasacryl T20 (glicerolu monostearynian, trietylu cytrynian, polisorbata 80)

- **Oślonka kapsułki:**

- kapsułki 30 mg:
  - tytanu dwutlenek (E 171)
  - żelatyna
  - FCF - FD&C Blue 2 (E 132)
  - woda
- kapsułki 60 mg:
  - tytanu dwutlenek (E 171)
  - żelatyna
  - FD&C Blue 2 (E 132)
  - żelaza tlenek żółty (E 172)
  - woda

### 6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie dotyczy

### 6.3 Okres ważności

3 lata

### 6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Blistry z folii Aluminium/Aluminium  
Nie przechowywać w temperaturze powyżej 30°C.

Blistry z przezroczystej folii PVC/PCTFE/Aluminium  
Nie przechowywać w temperaturze powyżej 30°C.

### 6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Blistry z przezroczystej folii PVC/PCTFE/Aluminium oraz blistry z folii Aluminium/Aluminium

Produkt leczniczy Duloxetine Medical Valley, 30 mg, kapsułki dojelitowe, twarde dostępny jest w opakowaniach zawierających po 7 i 28 kapsułek.

Produkt leczniczy Duloxetine Medical Valley, 60 mg, kapsułki dojelitowe, twarde dostępny jest w opakowaniach zawierających po 28 kapsułek.

Nie wszystkie wielkości opakowań muszą znajdować się w obrocie.

## **6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania**

Bez specjalnych wymagań.

## **7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

Medical Valley Invest AB  
Brädgårdsvägen 28  
236 32 Höllviken  
Szwecja

## **8. NUMERY POZWOLEŃ NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

Duloxetine Medical Valley, 30 mg: Pozwolenie nr 28194  
Duloxetine Medical Valley, 60 mg: Pozwolenie nr 28195

## **9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA**

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 18.01.2024

## **10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO**

26.07.2024