

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

DOSETİA 60 mg kapsül

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLESİM

#### Etkin madde:

Her kapsül 60 mg duloksetine eşdeğer olan enterik kaplı duloksetin hidroklorür pelletleri içerir.

#### Yardımcı maddeler:

Her kapsül 17,22 mg kristal şeker içerir.

Yardımcı maddelerin tamamı için 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Kapsül

Opak yeşil gövde / Opak lacivert kapak No:1 sert jelatin kapsüller içerisinde beyaz-kreme yakın pelletler.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

DOSETİA, 18 yaş ve üzeri yetişkinlerde, majör depresif bozukluk (MDB), genel anksiyete bozukluğu (GAB), diyabetik periferal nöropatik ağrı (DPNA), fibromiyalji (FM), kronik kas iskelet ağrısı (KA), kronik bel ağrısı ve osteoartrite bağlı kronik ağrısı olan hastaların tedavisinde endikedir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

##### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

##### Yetişkinler

Majör Depresif Bozukluk (MDB):

Başlangıç ve önerilen idame dozu ögünleri dikkate almaksızın günde 60 mg'dır. Günde tek doz 60 mg'ın üzerindeki maksimum günde 120 mg'a kadar doz klinik çalışmalarda güvenlik açısından değerlendirilmiştir. Ancak başlangıçta önerilen doza cevap vermeyen hastaların doz artırımından yararlanacağına dair klinik kanıt bulunmamaktadır.

Terapötik cevap tedavinin 2-4 haftasında görülmektedir. Antidepresif cevabın konsolidasyonundan sonra relapsın önlenmesi için tedaviye birkaç ay devam edilmesi önerilir. Duloksetine cevap veren ve de majör depresyonun tekrarlanan epizod geçmişi olan hastalarda günde 60-120 mg dozda uzun süreli tedavi düşünülmelidir.

**Uygulama Şekli**  
DOSETIA butün olarak yutulmali ve 5 günememevi veya 24 saatlik ( $60 \text{ mg}^2$  aylık) yiyeceler  
üzerinde serpişmemeli veya sivilarda karsiılımamalıdır. Tüm bunalı entrik (bagisakta  
gözünde) kaplamayı etkileyebilir. DOSETIA gözindle dikigate almakszın kullanılabilir.

Duloksetin 13 haftanın ötesindeki etkililiği plasebo kontrollü galismalarla gösterilmiştir.

Romik kas iskelet ağrısı (KA)  
DOSETIA, gün önerilen dozu giünde tek doz 60  $\text{mg}^2$  dir. Tedavide giünde tek doz 60  $\text{mg}^2$  a  
göklimadan once, ilaca uyum sağlamak için tedaviye bir hafta boyunca giünde tek doz 30  $\text{mg}^2$   
ile başlanabilir. Güne 60  $\text{mg}^2$  in izerindeki dozları hasta 60  $\text{mg}^2$  lik doza yetni  
alınmasa da olaan hastalar bilen yarar sagladiğina daır bir kanti  
bulunmaktadır. Yuksek dozlar yircac yüksesek oranda advers reaksiyonlara ilisklidir.  
tedavide birye sel hasta yanitina dayandırılmıştır. Ancak devam eden  
Fibromiyajji kronik bir dumur olarak kabul edilmiştir. Duloksetin fibromiyajji idame  
bulunmaktadır. Yuksek dozlar yircac yüksesek oranda advers reaksiyonlara ilisklidir.  
tedavide birine sel hasta yanitina dayandırılmıştır. Ancaq devam eden  
Duloksetin dala uzun süreli galismalarla etkililiği arastırılmıştır. Fibromiyajji  
tedavisiindeki etkililiği in ayakda olan sürede plasebo kontrollü galismalarla gösterilmiştir.  
Fibromiyajji kronik bir dumur olarak kabul edilmiştir. Duloksetin fibromiyajji idame  
bulunmaktadır. Yuksek dozlar yircac yüksesek oranda advers reaksiyonlara ilisklidir.  
tedavide birine sel hasta yanitina dayandırılmıştır. Ancaq devam eden  
Duloksetin dala uzun süreli galismalarla etkililiği arastırılmıştır. Fibromiyajji  
tedavisiindeki etkililiği in ayakda olan sürede plasebo kontrollü galismalarla gösterilmiştir.  
Fibromiyajji (FM)  
DOSETIA, gün önerilen dozu giünde tek doz 60  $\text{mg}^2$  dir. Tedavide giünde tek doz 60  $\text{mg}^2$  a  
göklimadan once, ilaca uyum sağlamak için tedaviye bir hafta boyunca giünde tek doz 30  $\text{mg}^2$   
ile başlanabilir. Güne 60  $\text{mg}^2$  in izerindeki dozları hasta 60  $\text{mg}^2$  lik doza yetni  
alınmasa da olaan hastalar bilen yarar sagladiğina daır bir kanti  
bulunmaktadır. Yuksek dozlar yircac yüksesek oranda advers reaksiyonlara ilisklidir.  
tedavide birye sel hasta yanitina dayandırılmıştır. Ancaq devam eden  
Fibromiyajji (FM)  
Duloksetin sonra live yanit beklenmez. Terapotik yanit düzenni olarak degerleendirilmelidir (en  
tedavide yanit 2 ay sonra degerleendirilmelidir. Yetersiz baslangic yaniti olan hastalar bu  
azindan her 3 ayda bir) (Bzk. Bölüm 5.1.).

Tedavide yanit 2 ay sonra degerleendirilmelidir. Yetersiz baslangic yaniti olan hastalar bu  
veren hastalar dala yüksesek dozlardan yarar görerbilirler.  
genis birye sel degiskenlik göstergesi (Bzk. Bölüm 5.2.). Bu needene 60  $\text{mg}^2$  a yetersiz cevap  
galismalarla giivenlik agisindan degerleendirilmelidir. Duloksetin plazma konstantasyonu  
mg in izerindeki maksimum giünde 120  $\text{mg}^2$  kadar doz, hasta bolimius dozlar klinik  
baslangic ve önerilen idame dozu gözindle dikigate almakszın 60  $\text{mg}^2$  dir. Günde tek doz 60  
Diabetcik Periferal Nöropatik Ağrı (DPNA):

Eşlik eden majör depreatif bozkukluğuna olan hastalarla baslangic ve idame dozu giünde tek  
60  $\text{mg}^2$  dir (Yukarıdaki doz önerisine de bakınız).  
Klinik galismalarla giivenlik perspektif agisindan degerleendirdiğinde giünde 120  $\text{mg}^2$   
kadar olan dozları etkili oldugu göstergesi ve klinik arastırmlarla giivenlik perspektifi  
agisindan degerleendirilmelidir. 60  $\text{mg}^2$  a yetersiz cevap veren hastalarla 90  $\text{mg}^2$  a veya  
120  $\text{mg}^2$  a yükseltilemişi dikkatini隈evidir. Doz artırmı klinik cevaba ve tolerabiliteye baglı  
olmalıdır. Cevabın konsolidasyonundan sonra, relapsin onlemesi için tedavide birkaç ay  
devam edilmesi önerilir.

Genel Anksiyete Bozkukluğu (GAB):  
Genel anksiyete bozkukluğunu olan hastalarla gözindle dikigate almakszın önerilen baslangic  
dozu giünde tek doz 30  $\text{mg}^2$  dir. Yetersiz cevap alan hastalarla doz, göre hastada idame dozu  
olan 60  $\text{mg}^2$  a gerekliyor.

## **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

### **Böbrek / Karaciğer yetmezliği**

Hafif ve orta derecede böbrek yetmezliği (kreatinin klerensi 30-80 ml/dak) olan hastalarda doz ayarlaması gerekmeyen DOSETİA ağır böbrek yetmezliği bulunan hastalarda kullanılmamalıdır (kreatinin klirensi < 30mL/dakika; Bkz. Bölüm 4.3.).

DOSETİA herhangi bir karaciğer yetmezliği ile sonuçlanan karaciğer hastalığı bulunan hastalarda kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.3. ve 5.2.).

### **Pediyatrik Popülasyon**

Duloksetin güvenlilik ve etkililiğe ait yetersiz veri nedeniyle çocuklar ve 18 yaş altındaki ergenlerde kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.4.).

### **Geriyatrik Popülasyon**

Yaşlı hastalar için yaşa bakarak bir doz ayarlaması önerilmemektedir. Tüm ilaçlarla olduğu gibi, veri sınırlı olduğu için özellikle majör depresif bozuklukta DOSETİA günde 120 mg ile yaşlıları tedavi ederken dikkatli olunmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4. ve 5.2.). Dozu yaşlı hastalarda kişiye göre ayarlarken, dozu artırırken özel dikkat gösterilmelidir.

### **Gebe kadınların üçüncü trimester sırasında tedavileri**

Üçüncü trimesterin sonlarında SSRI'lar veya SNRI'lara maruz kalan yeni doğanlarda uzun süreli hastanede kalış, solunum desteği ve tüple beslenmeyi gerektiren komplikasyonlar gelişmiştir (Bkz. Bölüm 4.4.). Gebe bir kadını üçüncü trimester sırasında DOSETİA ile tedavi ederken, hekim tedavinin potansiyel riskleri ve yararlarını dikkatle göz önüne almalıdır. Hekim üçüncü trimesterde DOSETİA'yı azaltarak kesmeyi düşünebilir.

### **Emziren anneler**

En az 12 hafta post-partum (lohusa) olan 6 hastada duloksetinin dağılımı incelenmiştir. 3.5 gün süreyle günde iki kez 40 mg duloksetin verilmiştir. Laktasyon duloksetin farmakokinetiğini etkilememiştir. Pek çok diğer ilaç gibi duloksetin de anne sütündeki saptanmıştır ve anne sütündeki sabit durum konsantrasyonları plazmadakinin dörtte biri kadardır. Anne sütünde günde iki kez 40 mg dozda duloksetin miktarı 7 µg/gündür. Duloksetin metabolitlerinin anne sütüne geçiği incelenmemiştir. Bebeklerde duloksetinin güvenliliği bilinmediği için DOSETİA emziren kişilere önerilmemektedir (Bkz. Bölüm 4.2.).

### **Tedavinin kesilmesi**

Tedavi aniden kesilmemelidir. DOSETİA ile tedaviye son verilirken yoksunluk reaksiyonlarının riskini azaltmak için doz tedricen en az 1-2 hafta süresince azaltılmalı (Bkz. Bölüm 4.4. ve 4.8.). Dozun azaltılması veya tedavinin kesilmesi sonrasında tolera edilemeyecek semptomlar ortaya çıkacak olursa, daha önce önerilen doza geri dönülmesi düşünülebilir. Bunun ardından hekim dozu daha yavaş bir hızda düşürmeye devam edebilir.

### **DOSETİA'dan monoamin oksidaz inhibitörüne geçiş ya da monoamin oksidaz inhibitöründen DOSETİA'ya geçiş**

MAOİ tedavisi kesildikten sonra DOSETİA tedavisine başlamak için en az 14 gün beklenmelidir. Ayrıca, DOSETİA tedavisi kesildikten sonra MAOİ tedavisine başlamak için en az 5 günlük süre geçmesine izin verilmelidir (Bkz. Bölüm 4.3. ve 4.4.).

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

Aşırı duyarlılık: DOSETİA, duloksetine veya formülündeki diğer maddelerden herhangi birine karşı bilinen aşırı duyarlılığı olan hastalarda kontrendikedir.

Monoamin oksidaz inhibitörleri: Selektif olmayan geri dönüşümsüz monoamin oksidaz inhibitörü (MAOI) kullanan hastalarda eşzamanlı duloksetin kullanımı serotonerjik ilaçlarla ciddi, bazen ölümcül ilaç etkileşmeleri nedeniyle kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.4.).

Karaciğer hastalığı sonucu karaciğer yetmezliği: DOSETİA, karaciğer hastalığı sonucu karaciğer yetmezliği olan hastalarda kontrendikedir (Bkz. Bölüm 5.2.).

Fluvoksamin, siprofloksasin veya enoksasin: DOSETİA ile fluvoksamin, siprofloksasin veya enoksasin (örn. Potent CYP1A2 inhibitörleri)'nin kombine kullanımı duloksetinin plazma konsantrasyonlarını artırdığı için birlikte kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.5.).

Kontrol altında olmayan dar açılı glokom: Klinik çalışmalarda duloksetin kullanımı midriyazis riskini artırmıştır; bu nedenle kontrol altında bulunmayan dar açılı glokom vakalarında kullanımından kaçınılmamalıdır.

Hipertansif kriz oluşturmaması nedeniyle kontrol edilemeyen hipertansiyonu olan hastalarda DOSETİA ile başlangıç tedavisi kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.4. ve 4.8.).

Ciddi böbrek yetmezliği olanlarda (kreatinin klirensi  $< 30 \text{ ml/dk}$ ) kullanılmamalıdır.

### **4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

#### **Uyarılar:**

*Antidepresan ilaçların çocukların ve 24 yaşına kadar olan gençlerdeki kullanımlarının, intihar düşüncesi ya da davranışlarını artırma olasılığı bulunmaktadır. Bu nedenle özellikle tedavinin başlangıcı ve ilk aylarda ilaç dozunun artırılma/azaltılma ya da kesilme dönemlerinde hastanın gösterebileceği huzursuzluk, aşırı hareketlilik gibi beklenmedik davranış değişiklikleri ya da intihar olasılığı gibi nedenlerle hastanın gerek ailesi gerekse tedavi edicilerce yakinen izlenmesi gereklidir.*

#### *Mani ve nöbetler*

DOSETİA mani veya bipolar bozukluk teşhisini ve/veya nöbet geçmişi olan hastalarda dikkatle kullanılmalıdır.

#### *Midriyazis:*

Duloksetinle ilişkili olarak midriyazis rapor edilmiştir. O nedenle artan inoküler basıncı olan ya da akut dar açılı glokom hastalarına DOSETİA reçete edilirken dikkatli olunmalıdır.

#### *Kan basıncı ve kalp atım hızı*

Duloksetin bazı hastalarda kan basıncında artış ve klinik olarak anlamlı hipertansiyonla ilişkilidir. Bu duloksetinin nonadrenerjik etkisi nedeniyle olabilir. Duloksetinle hipertansif kriz vakaları özellikle daha önce hipertansiyonu olan hastalarda rapor edilmiştir. Bu nedenle, özellikle tedavinin ilk ayında bilinen hipertansiyonu ve/veya diğer kardiyak hastalığı olan hastalarda kan basıncının izlenmesi önerilir. Duloksetin artan kalp hızı veya kan basıncında artışla durumları tehlikeye giren hastalarda dikkatle kullanılmalıdır. Duloksetin metabolizmasını bozan tıbbi ürünler kullanılırken de dikkatli olunmalıdır (Bkz. Bölüm 4.5.). Duloksetin alırken kan basıncında sürekli artış gören hastalarda doz azaltımı ya da kademeli

olarak ilaçın bırakılması düşünülmelidir (Bkz. Bölüm 4.8.). Kontrol edilemeyen hipertansiyonu olan hastalarda duloksetin başlatılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.3.).

#### *Böbrek yetmezliği*

Hemodiyaliz sırasında ağır böbrek yetmezliği olan hastalarda duloksetinin plazma konsantrasyonlarında (kreatinin klerens <30 ml/dak) artış meydana gelir. Ağır böbrek yetmezliği olan hastalar için Bölüm 4.3.'e, hafif veya orta şiddette böbrek yetmezliği olan hastalara ait bilgiler için ise Bölüm 4.2.'ye bakınız.

#### *Antidepresanlarla kullanımı*

DOSETİA'nın antidepresanlarla birlikte kullanımında dikkatli olunmalıdır. Özellikle seçici geri dönüşümlü MAOİ'lerle birlikte kullanımı önerilmemektedir.

#### *Sarı kantaron*

DOSETİA'nın sarı kantaron (St. John's wort (*Hypericum perforatum*)) içeren bitkisel preparatlarla birlikte kullanımında advers reaksiyonlar daha sık görülebilir.

#### *İntihar*

*Majör depresif bozukluk ve genel anksiyete bozukluğu:* Depresyon, intihar düşüncesinde artış, kendine zarar verme ve intiharda (intiharla ilişkili olaylar) artışla ilişkilidir. Bu risk anlamlı remisyon oluncaya kadar sürdürmektedir. Tedavinin ilk birkaç haftası veya daha fazla bir sürede gelişme olmazsa hastalar bu gelişme oluncaya kadar yakinen izlenmelidir. Genelde klinik deneyime göre intihar riski iyileşmenin ilk evrelerinde artmaktadır.

DOSETİA'nın reçete edildiği diğer psikiyatrik durumlarda intiharla ilişkili olayların artma riskiyle ilişkili olabilir. Ayrıca bu durumlar majör depresif bozukluğa eşlik edebilir. Majör depresif bozukluğu olan hastaların tedavisinde gözlenen aynı önlemler, diğer psikiyatrik bozuklukları olan hastaların tedavilerinde de gözlenecektir.

İntiharla ilişkili olaylar geçmişi olan veya tedavinin başlangıcında anlamlı derecede intihar düşüncesi gösteren hastalar, intihar düşüncesi veya intihar davranışının açısından büyük risk altında olduğu bilinip tedavi sırasında dikkatli bir gözlem altında tutulmalıdır. Psikiyatrik bozukluklarda antidepresan ilaçların placebo-kontrollü klinik çalışmaların meta analizinde placebo ile karşılaştırıldığında antidepresanla birlikte intihar davranışında 25 yaş altında artış riski olduğunu göstermiştir.

Duloksetin tedavisi ya da tedaviyi kestikten hemen sonra intihar düşüncesi ve intihar davranışları vakaları rapor edilmiştir (Bkz. Bölüm 4.8.). Özellikle tedavinin başlangıcında ve doz değişikliklerinden sonra hastaların özellikle yüksek riskte olanların yakın takibi gerekmektedir. Hastalar (ve hastaların bakıcıları) klinik olarak kötüleşme, intihar davranışı veya düşüncesi ve davranışta alışılmadık değişiklikler olduğunda gözlenmesi konusunda uyarılmalı ve bu belirtiler olduğunda hemen doktora danışılmalıdır.

*Diyabetik Periferal Nöropatik Ağrı:* Benzer farmakolojik etkisi (antidepresanlar) olan diğer tıbbi ürünlerde olduğu gibi duloksetin tedavisi sırasında veya tedavinin kesilmesinin başlangıcında izole intihar düşüncesi ve davranışları rapor edilmiştir. Depresyonda intihar eğilimi için risk faktörleri konusunda yukarıya bakınız. Hekimler üzücü düşünceler ve duygular konusunda hastaları rapor etmek için teşvik etmelidir.

### *Çocuklar ve 18 yaş altındaki ergenlerde kullanımı*

Pediatrik popülasyonda duloksetinle yürütülen klinik çalışma bulunmamaktadır. DOSETİA çocuk ve 18 yaş altındaki ergenlerin tedavisinde kullanılmamalıdır. İntiharla ilişkili davranışlar (intihara teşebbüs ve intihar düşünceleri) ve düşmanlık (ağırlıklı olarak agresyon, muhalif davranış ve öfke) plasebo ile tedavi edilenlere göre antidepresanlarla tedavi edilen çocuk ve ergenlerde yapılan klinik çalışmalarında daha sıkılıkla gözlenmiştir. Eğer klinik ihtiyaca göre yine de tedavi kararı alınmışsa, hasta intihar belirtilerinin ortaya çıkması açısından dikkatle izlenmelidir. Çocuklarda ve ergenlerde büyümeye, olgunlaşma, kognitif ve davranışsal gelişime ait uzun süreli güvenlilik verisi eksiktir.

### *Hemoraji*

Selektif serotonin gerilim inhibitörleri (SSRI'lar) ve duloksetin dahil serotonin/noradrenalin geri alım inhibitörleri (SNRA'lar) ile ekimoz, purpura ve gastrointestinal hemoraji gibi kanama anormallikleri rapor edilmiştir. Antikoagulanlar ve/veya trombosit fonksiyonunu etkileyen tıbbi ilaçlar (örn. NSAID'ler veya asetil salisilik asit (ASA) kullanan hastalarda ve bilinen kanama yatkınlığı olan hastalarda dikkatli olunması tavsiye edilir).

### *Hiponatremi*

Duloksetin uygularken serum sodyumu 110 mmol/L'den düşük vakalar dahil hiponatremi rapor edilmiştir. Hiponatremi uygun olmayan antidiüretik hormon salgılanması sendromuna (SIADH) bağlı olabilir. Hiponatremi vakalarının çoğu özellikle yeni öyküsü ya da sıvı dengesindeki değişikliğe zemin hazırlayan bir durumla karşılaşlığında yaşlıarda görülür. Yaşlı, sirotik veya dehidrate hastalar veya diüretiklerle tedavi edilen hastalar gibi yüksek hiponatremi riski olan hastalarda dikkatli olunması gereklidir.

### *Tedavinin kesilmesi*

Tedavi kesildiğinde özellikle eğer aniden olmuşsa yoksunluk belirtileri yaygın görülür (Bkz. Bölüm 4.8.).

Klinik çalışmalarda tedavi aniden kesildiğinde görülen advers olaylar plasebo alan hastalarda %23 iken, duloksetin ile tedavi gören hastaların yaklaşık %45'inde meydana gelmiştir. SSRI ve SNRI'larda görülen yoksunluk belirtilerinin riski süre ve tedavide kullanılan doz ve doz azaltma hızının dahil olduğu birçok faktöre bağlıdır.

En yaygın rapor edilen reaksiyonlar bölüm 4.8.'de listelenmiştir. Genelde bu belirtiler hafif ila orta derecededir ancak bazı hastalarda yoğunluk çoktur. Genelde tedaviyi kestikten sonraki ilk birkaç günde oluşur, ancak bu gibi belirtilen yanlışlıkla doz atlanan hastalarda çok nadir görülmektedir. Bu belirtiler genelde kendi kendini sınırlamakta olup iki hafta içinde düzelmektedir. Bazı hastalarda bu süre uzayabilir (2-3 aya veya daha uzun) o nedenle tedavi kesilirken duloksetin yavaş yavaş 2 haftadan az olmayacak şekilde hastanın ihtiyacına göre azaltılır (Bkz. Bölüm 4.2.).

### *Yaşlılar*

Duloksetin 120 mg kullanan majör depresif bozukluğu olan yaşlı hastalardan elde edilen veriler sınırlıdır. Bu nedenle maksimum dozda yaşlıları tedavi ederken dikkatli olunmalıdır (Bkz. Bölüm 4.2. ve 5.2.). Duloksetinin genel anksiyete bozukluğu olan hastalarda kullanımına ait veriler sınırlıdır.

### *Akatizi / psikomotor huzursuzluk*

Duloksetin kullanımı istenmeyen veya acı veren huzursuzluk ve oturup kalkmada yetersizlikle karakterize akatizi gelişimi ile ilişkilidir. Bu daha çok tedavinin ilk birkaç haftasında meydana gelir. Bu belirtileri gösteren hastalarda doz artırımı zarar verir.

### *Duloksetin içeren tıbbi ürünler*

Duloksetin, değişik ticari markalar ve endikasyonlarda (DPNP, MDB, GAB ve strese bağlı ürünler inkontinans) kullanılmaktadır. Bu ürünlerin birden fazlasının birlikte kullanımından sakınılmalıdır.

### *Hepatit / karaciğer enzimlerinin artması*

Karaciğer enzimlerinde ciddi artış (normalin üst sınırının >10 misli) hepatit ve sarılığın dahil olduğu karaciğer hasarı vakaları duloksetinle birlikte rapor edilmiştir (Bkz. Bölüm 4.8.). Çoğu, tedavinin ilk aylarında oluşmaktadır. Karaciğere zararın modeli ağırlıklı olarak hepatoselülerdir. Hepatik zararla ilişkili diğer tıbbi ürünlerle tedavi edilen hastalarda duloksetin dikkatle kullanılmalıdır.

### *Kristal şeker*

DOSETİA kapsüller kristal şeker içerir. Nadir kalıtımsal fruktoz intoleransı, glikoz-galaktoz malabsorpsiyonu veya sükraz-izomaltaz yetmezliği problemi olan hastaların bu ilaçı kullanmamaları gereklidir.

## **4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri**

**Monoamin oksidaz inhibitörleri (MAOİ):** Serotonin sendromu riski nedeniyle, seçici olmayan geri dönüşümsüz monoamin oksidaz inhibitörleriyle (MAOİ) veya en az 14 gün içinde tedaviyi bırakma sırasında duloksetin MAOİ ile birlikte kullanılmamalıdır. Duloksetinin yarı ömrü nedeniyle, DOSETİA'yı bıraktıktan sonra ve MAOİ'ye başlamadan önce en az 5 gün ara verilmelidir (Bkz. Bölüm 4.3.).

Moklobemid gibi seçici, geri dönüşümlü MAOİ'leri için serotonin sendromu riski düşüktür. Ancak DOSETİA'nın seçici geri dönüşümlü MAOİ'leri ile birlikte kullanımı önerilmemektedir (Bkz. Bölüm 4.4.).

**CYP1A2 inhibitörleri:** CYP1A2 duloksetin metabolizmasına dahil olduğu için duloksetinin CYP1A2'nin potent inhibitörleriyle birlikte kullanımı sonucu duloksetinin yüksek konsantrasyonlara ulaşması muhtemeldir. CYP1A2 potent inhibitörü olan fluvoksamin (günde tek doz 100 mg) duloksetinin görünür plazma klerensini %77 azaltırken EAA<sub>0,1</sub> 6 kat artırır. Bu nedenle DOSETİA fluvoksamin gibi CYP1A2'nin potent inhibitörleriyle birlikte kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.3.).

**MSS ilaçları:** Duloksetinin diğer MSS-aktif tıbbi ürünlerle birlikte kullanımına ait risk bu bölümde açıklanan durumlar haricinde sistematik olarak değerlendirilmemiştir. Bu nedenle, alkol ve sedatif tıbbi ürünler (örn. benzodizepinler, morfinomimetikler, antipsikotikler, fenobarbital, sedatif antihistaminikler) dahil diğer merkezi etkili tıbbi ürün ve maddelerle birlikte DOSETİA kullanılırken dikkatli olunmalıdır.

**Serotonin sendromu:** Nadir vakalarda SSRI (örn. paroksetin, fluoksetin) ile birlikte serotonerjik tıbbi ürünleri kullanan hastalarda serotonin sendromu rapor edilmiştir. DOSETİA SSRI'lar gibi serotonerjik antidepressanlar, klomipromin veya amitriptilin gibi trisiklikler sarı

kantaron (St John's wort (Hypericum perforatum)), venlafaksin veya triptofanlar, tramadol, petidin ve triptanlarla birlikte kullanıldığından dikkatli olunmalıdır.

#### *Duloksetinin diğer tıbbi ürünler üzerine etkisi*

*CYP1A2 ile metabolize olan tıbbi ürünler:* CYP1A2 substrati olan teofilinin farmakokinetiği birlikte kullanılan duloksetin (günde 2 kez 60 mg) ile anlamlı olarak etkilenmemiştir.

*CYP2D6 ile metabolize olan tıbbi ürünler:* Duloksetin CYP2D6'nın orta derecedeki inhibitörüdür. Günde 2 kez 60 mg dozunda duloksetinin CYP2D6 substrati olan tek doz desipraminle birlikte uygulanmasında, desipraminin EAA'sı 3 katı artmıştır. Duloksetin ile (günde 2 kez 40 mg) birlikte kullanılan tolterodinin (günde 2 kez 2 mg) EAA kararlı durumu %71 artar ancak, aktif 5 hidroksil metabolitinin farmakokinetiği etkilenmez ve doz ayarlaması gerekmektedir. DOSETİA ağırlıklı olarak CYP2D6 ile metabolize olan tıbbi ürünlerle (risperidon, nortriptilin, amitriptilin ve imipramin gibi trisiklik antidepressanlar (TCA)) birlikte kullanılırken özellikle flekainid, propafenon ve metoprolol gibi dar terapötik indeksi olan ürünlere dikkatli olunmalıdır.

*Oral kontraseptifler ve diğer steroidal ajanlar:* In vitro çalışmaların sonuçları duloksetinin CYP3A'nın katalitik etkinliğini tetiklemediğini göstermiştir. Özel in vivo ilaç etkileşim çalışmaları yapılmamıştır.

*Antikoagülanlar ve antitrombosit ajanlar:* Farmakodinamik etkileşime dayanarak duloksetin oral antikoagülanlar veya antitrombosit ajanlarla kombine edildiğinde artan kanama riski potansiyeli nedeniyle dikkat edilmelidir. Ayrıca varfarinle tedavi edilen hastalarda duloksetin uygalandığında INR değerlerinde artış rapor edilmiştir. Ancak duloksetinin kararlı durum koşullarında sağlıklı gönüllülerde klinik farmakolojik çalışmanın bir parçası olarak varfarinle birlikte kullanılması, başlangıç değere göre INR'de ya da R veya S-varfarinin farmakokinetiğinde klinik olarak anlamlı bir değişiklikle sonuçlanmamıştır.

#### *Duloksetine diğer tıbbi ürünlerin etkisi:*

*Antasidler ve H2 antagonistleri:* 40 mg oral doz uygulanmasından sonra duloksetinin alüminyum ve magnezyum içeren antiasidlerle veya duloksetinin famotidin ile birlikte kullanımının duloksetin emiliminin oranı veya kapsamı üzerine anlamlı bir etkisi olmamıştır.

*CYP1A2 indükleyiciler:* Popülasyon farmakokinetik analizleri sigara içenlerin içmeyenlere oranla %50 düşük duloksetin plazma konsantrasyonları olduğunu göstermiştir.

#### *Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:*

Hiçbir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

#### *Pediyatrik popülasyon:*

Hiçbir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

### **4.6. Gebelik ve laktasyon**

#### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi: C

**Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar / Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**  
Doğum döneminde duloksetin, ancak potansiyel yararlar fetusun maruz kalabileceği potansiyel risklerden fazla olduğu sürece kullanılmalıdır. Tedavi sırasında gebe kalan ya da gebe kalmayı planlayan hastaların bu durumu hekimlerine bildirmeleri önerilmelidir.

### **Gebelik dönemi**

Gebe kadınlarda duloksetinin kullanımına ait yeterli veri bulunmamaktadır. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar duloksetinin sistemik maruziyet seviyelerindeki (EAA) üreme toksisitesi maksimum klinik maruziyete göre daha düşüktür. İnsanlar için potansiyel risk bilinmemektedir. Epidemiyolojik veriler, gebelikte SSRI'ların özellikle geç gebelikte kullanımı sonucu yeni doğanda kalıcı pulmoner hipertansiyon riskini artırdığı göstermektedir. Yeni doğanda kalıcı pulmoner hipertansiyonun SNRI tedavisiyle ilgisini araştıran bir çalışma yapılmadığından bu potansiyel riskin ilgili etki mekanizmasını dikkate alarak (serotonin geri alım inhibitörleri) duloksetinle olduğu göz ardi edilemez.

Dünger serotonerjik tıbbi ürünlerde olduğu gibi, yakın dönemde maternal duloksetin kullanımından sonra bebekte kesilme semptomları oluşabilir. Duloksetinle görülen kesilme semptomları hipotoni, tremor, heyecanlılık, beslenme güçlüğü, solunum sıkıntısı ve nöbetleri içerebilir. Vakaların çoğu ya doğum sırasında ya da doğum takiben ilk birkaç günde meydana gelir.

### **Laktasyon dönemi**

Çocuklarını emzirmeyen 6 emziren hasta üzerinde yapılan bir çalışmaya göre duloksetin insan sütüne çok zayıf olarak salgılanmaktadır. Tahmini günlük mg/kg bazında bebek dozu yaklaşık maternal dozun %0.14'ü kadardır. (Bkz. Bölüm 5.2.). Bebeklerde duloksetinin güvenliliği bilinmediğinden emzirme sırasında DOSETİA kullanımı önerilmemektedir.

### **Üreme yeteneği / Fertilite**

Cıftleşme öncesinde ve çiftleşme boyunca erkek veya dişi sıçanlara, 45 mg/kg/güne varan dozlarda (önerilen azami insan dozu olan 60 mg/günün 7 katı ve mg/m<sup>2</sup> temelinde 120 mg/günlük insan dozunun 4 katı) oral olarak uygulanan duloksetin çiftleşme veya fertiliteyi değiştirmemiştir.

### **4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler**

Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler konusunda bir çalışma gerçekleştirilmemiştir. DOSETİA sedasyon ve baş dönmesi ile ilişkili olabilir. Hastalar sedasyon ya da baş dönmesi ile karşılaşıklarında araba ve makine kullanma gibi potansiyel tehlikeli işlerden kaçınmaları için eğitilmelidir.

### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Duloksetin ile tedavi edilen hastalarda rapor edilen en yaygın görülen advers etkiler bulantı, baş ağrısı, ağız kuruluğu, somnolans ve baş dönmesidir. Ancak yaygın advers reaksiyonlarının çoğunluğu hafif ve orta derecede olup tedavinin başlangıcında görülp çokluğa kadar devam ettikçe azalır.

Diyabetik Periferal Nöropatik Ağrı - Duloksetin ile tedavi edilen hastalarda en sık gözlenen advers reaksiyonlar (yukarıda açıklandığı gibi) bulantı, somnolans, iştah azalması, kabızlık, hiperhidroz ve ağız kuruluğudur.

Fibromiyalji - Duloksetin ile tedavi edilen hastalarda en sık gözlenen advers reaksiyonlar (yukarıda açıklandığı gibi) bulantı, ağız kuruluğu, kabızlık, somnolans, iştah azalması, hiperhidroz ve ajitasyondur.

Osteoartrite bağlı kronik ağrı - Duloksetin ile tedavi edilen hastalarda en sık gözlenen advers reaksiyonlar (yukarıda açıklandığı gibi) bulantı, yorgunluk ve kabızlıktır.

Kronik bel ağrısı - Duloksetin ile tedavi edilen hastalarda en sık gözlenen advers reaksiyonlar (yukarıda açıklandığı gibi) bulantı, ağız kuruluğu, uykusuzluk, somnolans, kabızlık, baş dönmesi ve yorgunluktur.

Aşağıda belirtilen advers reaksiyonlar placebo kontrollü çalışmalarda (4823'ü duloksetinle ve 2996'sı placebo ile tedavi edilmiş toplam 7819 hastayı içeren) majör depresif bozukluk, genel anksiyete bozukluğu ve diyabetik periferal nöropatik ağrı endikasyonlarında yapılan raporlamalar sonucu gözlenmiştir.

#### **Advers reaksiyonlar**

Sıklık derecesi: Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $<1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1,000$  ila  $<1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10,000$  ila  $<1/1,000$ ); çok seyrek ( $<1/10,000$ ), sıklık bilinmiyor (spontan rapor verilerinden).

#### **Enfeksiyonlar ve enfestasyonları:**

Yaygın olmayan: Larenjit

#### **Bağışıklık sistemi hastalıkları:**

Seyrek: Anafilaktik reaksiyon, aşırı duyarlılık

#### **Endokrin hastalıkları:**

Seyrek: Hipotiroidizm

#### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları:**

Yaygın: İştah azalması

Yaygın olmayan: Hiperglisemi (özellikle diyabetik hastalarda rapor edilmiştir)

Seyrek: Dehidrasyon, hiponatremi, SIADH (anti-diüretik hormonun yetersiz salınımı sendromu)<sup>6</sup>

#### **Psikiyatrik hastalıklar:**

Yaygın: Uykusuzluk, ajitasyon, libido azalması, anksiyete, anormal orgazm, anormal rüyalar

Yaygın olmayan: İntihar düşüncesi<sup>5,7</sup>, uyku bozukluğu, bruksizm, oryantasyon bozukluğu, apati

Seyrek: İntihar davranışları<sup>5,7</sup>, mani, halüsinsasyonlar, agresyon ve kızgınlık<sup>4</sup>

#### **Sinir sistemi hastalıkları:**

Çok yaygın: Baş ağrısı (%14.4), somnolans (%10.4)

Yaygın: Baş dönmesi, letarji, tremor, parestezi

Yaygın olmayan: Miyoklonus, akatizi<sup>7</sup>, sinirlilik, dikkat bozukluğu, disgusi, diskinezi, huzursuz bacak sendromu, düşük uyku kalitesi

Seyrek: Serotonin sendromu<sup>6</sup>, konvülzyon<sup>1</sup>, psikomotor rahatsızlık<sup>6</sup>, ekstrapiramidal semptomlar<sup>6</sup>

**Göz hastalıkları:**

Yaygın: Bulanık görme  
Yaygın olmayan: Midriyazis, görme bozukluğu  
Seyrek: Glokom

**Kulak ve iç kulak hastalıkları:**

Yaygın: Tinnitus<sup>1</sup>  
Yaygın olmayan: Vertigo, kulak ağrısı

**Kardiyak hastalıklar:**

Yaygın: Palpitasyonlar  
Yaygın olmayan: Taşikardi, supraventriküler aritmi, genel olarak atriyal fibrilasyon

**Vasküler hastalıklar:**

Yaygın: Kan basıncı artışı<sup>3</sup>, sıcak basması  
Yaygın olmayan: Senkop<sup>2</sup>, hipertansiyon<sup>3,7</sup>, ortostatik hipotansiyon<sup>2</sup>, periferal soğukluk  
Seyrek: Hipertansif kriz<sup>3,6</sup>

**Solunum, göğüs hastalıkları ve mediyastinal hastalıklar**

Yaygın: Esneme  
Yaygın olmayan: Boğazda baskı hissi, epistaksis

**Gastrointestinal hastalıklar:**

Çok yaygın: Bulantı (%24.1), ağız kuruluğu (%13.1)  
Yaygın: Konstipasyon, diyare, karın ağrısı, kusma, dispepsi, flatulans  
Yaygın olmayan: Gastrointestinal hemoraji<sup>7</sup>, gastroenterit, geçirme, gastrit  
Seyrek: Stomatit, hematokezi, nefes kokusu

**Hepatobiliyer hastalıklar:**

Yaygın olmayan: Hepatit<sup>3</sup>, karaciğer enzim düzeylerinde yükselme (ALT, AST, alkalen fosfataz), akut karaciğer hasarı  
Seyrek: Hepatik yetmezlik<sup>6</sup>, sarılık<sup>6</sup>

**Deri ve deri altı doku hastalıkları:**

Yaygın: Terlemede artış, döküntü  
Yaygın olmayan: Gece terlemeleri, ürtiker, kontakt dermatit, soğuk terleme, ışığa duyarlılık reaksiyonları, çürüme eğiliminde artış  
Seyrek: Stevens-Johnson sendromu<sup>6</sup>, anjiyonörotik ödem<sup>6</sup>

**Kas iskelet hastalıkları ve bağ doku ve kemik hastalıkları:**

Yaygın: Kas iskelet ağrısı, kas spazmı  
Yaygın olmayan: Kas sertliği, kas çekilmesi  
Seyrek: Trismus

**Böbrek ve idrar yolu hastalıkları:**

Yaygın: Disüri  
Yaygın olmayan: Üriner retansiyon, üriner tutukluk, nokturi, poliüri, idrar akışında azalma  
Seyrek: Anormal idrar kokusu

### **Üreme sistemi ve meme hastalıkları:**

Yaygın: Erektile disfonksiyon, ejakülasyon bozukluğu, ejakülasyon gecikmesi

Yaygın olmayan: Jinekolojik hemoraji, menstrual bozukluk, cinsel işlev bozukluğu

Seyrek: Menopozal semptomlar, galaktore, hiperprolaktinemi

### **Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar:**

Yaygın: Yorgunluk

Yaygın olmayan: Göğüs ağrısı<sup>7</sup>, düşmeler<sup>8</sup>, anormal hissetme, soğuk hissetme, susama, titreme, halsizlik, sıcak hissetme, duruş bozukluğu

### **Araştırmalar:**

Yaygın: Kilo azalması

Yaygın olmayan: Kilo artışı, kan kreatin fosfokinaz artışı, kan potasyum artışı

Seyrek: Kolesterol artışı

<sup>1</sup> Konvülvizyon ve tinnitus vakaları tedavi kesildikten sonra da rapor edilmiştir.

<sup>2</sup> Özellikle tedavinin başlangıcında ortostatik hipotansiyon ve senkop vakaları rapor edilmiştir.

<sup>3</sup> Bkz. Bölüm 4.4.

<sup>4</sup> Özellikle tedavinin başlangıcında ya da tedavinin kesilmesinden sonra agresyon ve kızgınlık vakaları rapor edilmiştir.

<sup>5</sup> Duloksetinle tedavi sırasında ya da tedavinin kesilmesinden hemen sonra intihar düşüncesi ve intihar davranışları rapor edilmiştir.

<sup>6</sup> Pazarlama sonrası gözlemede raporlanan advers reaksiyonların tahmini sıklığı; placebo kontrollü klinik çalışmalarında gözlenmemiştir.

<sup>7</sup> Plaseboden ististiksel olarak anlamlı değil

<sup>8</sup> Düşmeler yaşlıarda daha yaygın görülmüştür ( $\geq 65$  yaş)

Duloksetinin özellikle aniden kesilmesi genellikle yoksunluk sendromuna yol açabilir. Baş dönmesi, duyusal rahatsızlıklar (parestezi dahil), uyku bozuklukları (uykusuzluk ve yoğun rüyalar gibi), yorgunluk, somnolans, ajitasyon veya anksiyete, bulantı ve/veya kusma, tremor, baş ağrısı, iritabilité, diyare, hiperhidroz ve vertigo çok sıkılıkla rapor edilen reaksiyonlardır.

Genel olarak, SSRI'lar ve SNRI'lar için bu olaylar hafiften orta dereceye kadar değişir ve kişiye özeldir, ancak bazı hastalarda ciddi ve/veya uzamış olabilir. Bu nedenle duloksetinle tedaviye gerek duyulmadığında, kademeli olarak doz azaltılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.2. ve 4.4.).

Duloksetinle yapılan 12 haftalık 3 klinik çalışmanın akut fazında diyabetik periferal nöropatik ağrılı olan hastalarda açlık kan şekeri düzeyinin az ama anlamlı olarak arttığı gözlenmiştir. HbA1c düzeyi hem duloksetin verilen hem de placebo verilen hastalarda değişmemiştir. Bu çalışmaların 52 haftaya kadar süren uzatma fazında hem duloksetin verilen hem de rutin bakım yapılan hastalarda HbA1c'de artış görülmüştür, ancak ortalama artış duloksetinle tedavi edilen grupta %0.3 daha fazladır. Duloksetinle tedavi edilen grupta açlık kan şekerinde ve total kolesterolde küçük bir değişiklik görülmürenken, laboratuvar testleri bu rutin bakım yapılan hastalarda hafif bir azalma meydana getirmiştir.

Duloksetinle tedavi edilen hastalarda düzeltilmiş kalp atım hızı QT intervali placebo ile tedavi edilen hastalarda değişmemiştir. Duloksetinle ve placebo ile tedavi edilen hastalar arasında QT, PR, QRS veya QTcB ölçümlerinde hiçbir klinik olarak anlamlı değişiklik gözlenmemiştir.

#### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Duloksetinle 5400 mg'a kadar tek başına ya da diğer tıbbi ürünlerle doz aşımı vakaları rapor edilmiştir. Özellikle karışık aşırı dozlarda ve yaklaşık 1000 mg duloksetinle bazı ölümler meydana gelmiştir. Doz aşımı belirti ve bulguları (tek başına duloksetin ya da diğer tıbbi ürünlerle kombinasyon şeklinde) somnolans, koma, serotonin sendromu, nöbetler, kusma ve taşikardidir.

#### ***Doz aşısının tedavisi***

Duloksetinin spesifik bir antidotu bulunmamaktadır fakat serotonin sendromu görülürse spesifik tedavi (siproheptadin ve/veya sıcaklık kontrolü gibi) düşünülmelidir. Hava yolu açık tutulmalıdır. Kardiyak ve vital belirtilerin izlenmesi semptomatik ve destekleyici önlemlerle birlikte önerilir. İlacın alımından hemen sonra veya semptomatik hastalarda gastrik lavaj uygulanabilir. Aktif kömür emilimi sınırlamak için yararlı olabilir. Duloksetinin yüksek hacim dağılımı ve zorlu diürezi olduğu için hemoperfüzyon ve kan değişimi perfüzyonun yararlı olasılığı düşüktür.

### **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

#### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

*ATC kodu: N06AX21*

*Farmakoterapötik grup:* Diğer Antidepresanlar

#### *Etki mekanizması:*

Duloksetin serotonin (5-HT) ve noradrenalin (NA) geri alım inhibitörü kombinasyonudur. Dopamin geri alımını zayıf bir şekilde inhibe ederken histaminerjik, dopaminerjik, kolinерjik ve adrenerjik reseptörlerle anlamlı derecede bir afinité göstermemiştir. Duloksetin doza bağımlı olarak hayvanların değişik beyin bölgelerinde serotonin ve noradrenalinin ekstraselüler düzeylerini artırır.

#### *Farmakodinamik etkiler:*

Duloksetin birçok nöropatik ve enflamatuar ağrının birçok preklinik modelinde ağrı eşiklerini ve kalıcı ağrı modelinde azalmış ağrı davranışını normalize etmiştir. Duloksetinin ağrı inhibe edici etkisinin merkezi sinir sistemindeki azalan inhibe edici ağrı yolaklarının potansiyelizasyonunun sonucu olduğuna inanılmaktadır.

#### *Klinik etkililik ve güvenlilik:*

*Majör Depresif Bozukluk:* Duloksetin majör depresyon için DSM-IV kriterini karşılayan 3158 hastada (1285 hasta-yıl maruziyeti) yapılan klinik programda çalışılmıştır. Duloksetinin önerilen günde tek dozu olan 60 mg'daki etkililiği majör depresif bozukluğu olan ayaktan tedavi edilen yetişkin hastalarda yapılan 3 randomize, çift-kör, plasebo kontrollü sabit doz akut çalışmalarının 3'ünde de gösterilmiştir. Genel olarak duloksetinin 60-120 mg günlük dozlardaki etkinliği olan ayaktan tedavi edilen yetişkin majör depresif bozuk hastalarında yapılan yedi randomize, çift-kör, plasebo kontrollü, sabit doz akut çalışmasının toplam beside gösterilmiştir.

Duloksetinin plaseboya karşı istatistiksel olarak üstünlüğü Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeğinde (HAM-D) toplam skorun (depresyonun duygudurum ve somatik semptomları dahil) 17 maddesindeki düzelmeye ile gösterilmiştir. Cevap ve remisyon hızları açısından plasebo ile karşılaştırıldığında duloksetinin cevabı ve remisyon oranı istatistiksel

olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Pivotal klinik çalışmalara yalnız küçük bir oranda ağır depresyonlu hasta (taban HAM-D>25) dahil edilmiştir.

Relaps önleme çalışmasında günde 1 kez 60 mg açık etiketli duloksetin ile 12 haftalık akut tedaviye cevap veren hastalar, günde 1 kez duloksetin 60 mg ya da plaseboyla 6 ay daha kullanmak üzere randomize edilmiştir. Günde tek doz duloksetin 60 mg plasebo ile karşılaşıldığında relaps zamanı ile ölçülen primer sonuç ölçüsünde, depresif relapsın önlenmesinde, istatistiksel olarak anlamlı üstünlük göstermiştir ( $p=0.004$ ). 6 aylık çift-kör takip süresindeki relaps oranı duloksetin ve plasebo için sırasıyla %17 ve %29 idi.

52 haftalık plasebo-kontrollü çift-kör tedavide nükseden MDB'si olan duloksetinle tedavi edilen hastalar plasebo ile randomize edilen hastalarla karşılaşıldığında anlamlı bir şekilde uzun semptomsuz bir dönem ( $p<0.001$ ) geçirmiştir. Tüm hastalar daha önce 60-120 mg/gün dozunda açık etiketli duloksetin tedavisi esnasında (28-34 hafta) duloksetine cevap vermiştir. 52 haftalık plasebo kontrollü çift-kör tedavi fazında duloksetinle tedavi edilen hastaların %14.4'ü ve plasebo ile tedavi edilen hastaların %33.1'inde depresif belirtilerin ( $p<0.001$ ) geri döndüğü tecrübe edilmiştir.

Depresif yaşlı hastalarda ( $\geq 65$  yaş) günde tek doz duloksetin 60 mg'in etkisi özellikle bir çalışmada incelenmiş ve plasebo ile karşılaştırılan duloksetinle tedavi edilen hastalarda HAMD17 skorunun azaltılmasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gösterilmiştir. Yaşlı hastalarda günde tek doz duloksetin 60 mg'in tolerabilitesi genç yetişkinlerle karşılaştırılabilir. Ancak maksimum doza (günde 120 mg) maruz olan yaşlı hastalardan elde edilen veriler sınırlı olup bu nedenle bu popülasyonu tedavi ederken dikkatli olunması önerilir.

*Genel Anksiyete Bozukluğu:* Duloksetin plaseboya karşı yapılan 5 çalışmanın 5'inde (4 randomize, çift-kör plasebo kontrollü akut çalışmalar ve bir genel anksiyete bozukluğu olan yetişkin hastalarda relaps önleyici çalışma) istatistiksel olarak anlamlı üstünlük göstermiştir.

Duloksetin plaseboya karşı Hamilton Anksiyete Ölçüsünde (HAM-A) toplam skorda gelişme ve Sheehan Yeti Yitimi Ölçeği (SYYO) global fonksiyonel yetersizlik skorunda ölçüldüğü gibi istatistiksel olarak anlamlı üstünlük göstermiştir. Cevap ve remisyon oranları da plaseboyla karşılaşıldığında duloksetin ile daha yüksek bulunmuştur. Duloksetin HAM-A total skorunda gelişmeler açısından venlafaksinle karşılaştırılabilir etkililik sonuçları göstermiştir.

Relaps önleyici çalışmada 6 aylık açık etiketli duloksetin ile akut tedaviye cevap veren hastalar ya duloksetin ya da plasebo ile 6 ay daha randomize edilmiştir. Günde tek doz duloksetin 60 mg – 120 mg relapsın önlenmesinde plasebo ile karşılaşıldığında ( $p<0.001$ ) relaps zamanı ile ölçülen istatistiksel olarak anlamlı üstünlük göstermiştir. 6 aylık çift-kör takip süresindeki relaps insidansı duloksetin ile %14 iken plasebo ile %42'dir.

*Diyabetik Periferal Nöropatik Ağrı:* Duloksetinin diyabetik periferal nöropatik ağrı tedavisindeki etkililiği en az 6 aylık diyabetik nöropatik ağrısı olan yetişkinlerde (22-88 yaş) yapılan 2 randomize, 12 haftalık, çift-kör, plasebo kontrollü sabit doz çalışmalarında gösterilmiştir. Bu çalışmalardan majör depresif bozukluğu teşhisini kriteri olan hastalar çıkarılmıştır. Primer sonuç ölçüsü 24 saatlik ortalama ağrının haftalık ortalaması olup 11-nokta Likert ölçeginde olan hastalardan günlük olarak alınmıştır.

Her iki çalışmada da plasebo ile karşılaştırıldığında günde tek doz duloksetin 60 mg ve günde 2 kez 60 mg anlamlı olarak ağrıyi azaltmıştır. Bazı hastalardaki etki tedavinin ilk haftasında belirdi. Her 2 aktif tedavi kollarındaki ortalama iyileşme farkı anlamlı bulunmamıştır. Duloksetinle tedavi edilen hastaların yaklaşık %65'ine karşılık plasebo ile tedavi edilen hastaları %40'ında en az %30 ağrı azalığı belirtilmiştir. En az %50 ağrı azaltımına karşı gelen rakamlar sırasıyla %50 ve %26'dır. Hastanın tedavi sırasında somnolans yaşıyip yaşamaması açısından klinik cevap oranları (ağrıda %50 veya daha fazla gelişim) analiz edilmiştir. Somnolans yaşamayan hastalarda klinik cevap duloksetinle tedavi edilenlerde %47 iken plasebo ile tedavi edilenlerde %27 bulunmuştur. Somnolans yaşayan hastalarda klinik cevap oranı duloksetinle %60 iken plasebo ile %30'dur. 60 günlük tedavi süresince ağrıda %30 azalma göstermeyen hastalar tedavi uzatıldığında bu düzeye erişememektedir.

Açık etiketli uzun süreli kontrollsüz çalışmada 8 haftalık günde tek doz duloksetin 60 mg'la akut tedavi alan hastalardaki ağrı azalması ilave 6 aylık sürede ölçülen 24 saatlik Kısa Ağrı Envanteri (BPI) ortalama ağrı ögesindeki değişiklikle korunmuştur.

## **5.2. Farmakokinetik özellikler**

### **Genel Özellikler**

Duloksetin tek enantiomer olarak uygulanır. Duloksetin konjugasyondan sonra büyük oranda oksidatif enzimlerle (CYP1A2 ve polimerik CYP2D6) metabolize olur. Duloksetinin farmakokinetiği kısmen cins, yaş, sigara içme durumu ve CYP2D6 metabolizasyonu durumuna bağlı olarak deneklerarası değişkenlik (genellikle %50-60) gösterir.

#### Emilim

Duloksetin oral uygulamadan sonra maksimum plazma konsantrasyonlarına ( $C_{\text{maks}}$ ) doz alındıktan 6 saat sonra ulaşarak iyi emilir. Duloksetinin mutlak oral biyoyararlanımı %32-%80 (ortalama %50) arasındadır. Yiyecekler pik konsantrasyona ulaşınca kadar geçen süreyi 6 saatten 10 saate çıkarır ve emilim miktarını (yaklaşık %11) azaltır. Bu değişikliklerin klinik olarak anlamı yoktur.

#### Dağılım:

Duloksetin insanlarda plazma proteinlerine yaklaşık %96 oranında bağlanır. Duloksetin albümin ve alfa-1 asit glikoproteinlerine bağlanır. Protein bağlanması böbrek veya karaciğer yetmezliğinden etkilenmez.

#### Biyotransformasyon

Duloksetin büyük oranda metabolize olur ve metabolitler başlica idrarla atılır. Sitokrom P450-2D6 ve 1A2 iki majör metabolit olan 4-hidroksi duloksetinin glukuronid konjugatı ve 5-hidroksi 6-metoksi duloksetinin sülfat konjugatının oluşumunu katalize ederler. In vitro çalışmalarla göre duloksetinin dolaşımındaki metabolitleri farmakolojik olarak inaktiftir. CYP2D6 yönünden zayıf metabolize eden hastalarda duloksetinin farmakokinetiği özel olarak araştırılmamıştır. Sınırlı veriler bu hastalarda duloksetin plazma düzeylerinin yüksek olduğu bilgisini vermektedir.

#### Eliminasyon

Duloksetinin eliminasyon yarılanma ömrü 8-17 saat (yaklaşık 12 saat) arasıdır. Intravenöz doz sonrası duloksetinin plazma klerensi 22 L/sa – 46 L/sa (ort. 36 L/sa) arası değişmektedir. Oral dozdan sonra görünen plazma klerensi 33-261 L/sa (ort. 101 L/sa) arasında değişmektedir.

## **Hastalardaki karakteristik özellikler**

### Cinsiyet

Kadınlar ve erkekler arasındaki (kadınlarda plazma klerensi yaklaşık %50 daha düşük) farmakokinetik farklılıklar tespit edilmiştir. Klerensteki örtüşmeye dayanarak cinsiyete bağlı farmakokinetik farklılıklar kadın hastalarda düşük doz önerilmesini haklı çıkarmaz.

### Yaş

Değişikliklerin boyutu doz ayarlaması için yeteri kadar haklı çıkarmadığı halde daha genç ve yaşlı kadınlarda ( $\geq 65$  yaşı) farmakokinetik farklılıklar tespit edilmiştir (EAA %25 daha yüksek ve yarı ömrü %25 daha uzun). Genel bir tavsiye olarak yaşlıları tedavi ederken dikkatli olunmalıdır (Bkz. Bölüm 4.2. ve 4.4.).

### Böbrek Yetmezliği

Diyaliz uygulanan son dönem böbrek hastalığı (SDBH) hastalarının sağlıklı deneklere oranla duloksetin Cmax ve EAA değerleri 2 katı yüksektir. Hafif veya orta derecedeki böbrek yetmezliği olan hastaların duloksetin farmakokinetik verileri sınırlıdır.

### Karaciğer Yetmezliği

Orta derece karaciğer hastalığı (Child Pugh Sınıf B) duloksetin farmakokinetiğini etkiler. Sağlıklı gönüllülerle karşılaşıldığında orta derecede karaciğer hastalığı olan hastalarda duloksetinin görünür plazma klerensi %79 düşük, görünür terminal yarı ömrü 2-3 kat uzun ve EAA 3.7 kat yüksektir.

Duloksetinin ve metabolitlerinin farmakokinetiği hafif veya şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda araştırılmamıştır.

### Emziren anneler

En az 12 hafta post-partum (lohusa) olan 6 hastada duloksetinin dağılımı incelenmiştir. Duloksetin anne sütünde tespit edilmiştir ve anne sütündeki kararlı-durum konsantrasyonları plazmadakinin dörtte biri kadardır. Günde 2 kez 40 mg dozda verildiğinde anne sütündeki duloksetin miktarı yaklaşık  $7 \mu\text{g/gün}$ 'dır. Laktasyon duloksetin farmakokinetiğini etkilememektedir.

### **5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri**

Yapılan bir dizi standart test sonucu duloksetinin genotoksik olmadığı ve sıçanlarda da karsinojenik olmadığı bulunmuştur.

#### **Karsinojenik Etki:**

Sıçanlarda yapılan karsinojenik çalışmada diğer histopatolojik değişikliklerin yokluğunda karaciğerde çoklu çekirdekli hücreler görülmüştür. Altta yatan mekanizma ve klinik ilişkisi bilinmemektedir. 2 yıl boyunca duloksetin uygulanan dişi farelerde yalnız yüksek dozda (144 mg/kg/gün) hepatoselüler adenomaların ve karsinomaların insidansında artış meydana gelmiştir, fakat bunlar hepatik mikrozomal enzim indüksiyonuna sekonder olarak değerlendirilmiştir. Fare verilerinin insanla ilişkisi bilinmemektedir.

#### **Fertilite Üzerindeki Etkisi:**

Çiftleşmeden önce ve çiftleşme sırasında ve erken gebelikte duloksetin (45 mg/kg/gün) uygulanan dişi sıçanlarda maternal yiyecek almısında ve vücut ağırlığında düşme, östrus siklusu bozulması, canlı doğum indisinin ve döl sağkalımının azalması ve sistemik maruziyet düzeylerinde döl büyümeye geriliğinin daha çok maksimum klinik maruziyette (EAA) olduğu

tahmin edilmektedir. Tavşanlarda yapılan embriyotoksisite çalışmasında maksimum klinik maruziyetin (EAA) altında olan sistemik maruziyet düzeylerinde yüksek insidansta kardiyovasküler ve iskelet malformasyonları gözlenmiştir. Duloksetinin değişik tuzlarının yüksek dozlarında yapılan diğer çalışmada malformasyonlar gözlenmemiştir. Sıçanlarda yapılan prenatal/postnatal toksisite çalışmalarında duloksetin yavrularda maksimum klinik maruziyet (EAA) altında advers davranışsal etkileri indüklemiştir.

## 6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

### 6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Nötr Pellet Size 26

Hidroksi propil metil selüloz 603

Kristal şeker

Talk

HPMC-AS-LF

Trietilsitrat

Amonyum hidroksit

Opadry White 02A28361 (Hipromeloz, titanyum dioksit(E171), talk)

Opak yeşil gövde-opak lacivert kapaklı kapsül (Jelatin, indigo carmine blue(E132), titanyum dioksit(E171), sarı demir oksit(E172))

### 6.2. Geçimsizlikler

Geçerli değil.

### 6.3. Raf ömrü

24 ay

### 6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında ve ambalajında saklanır.

### 6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

PVC/PE/PVDC şeffaf - Al blister

28 kapsül içeren blister ambalaj

### 6.6. Beşeri tıbbi üründen arta kalan maddelerin imhası ve diğer özel önlemler

Özel bir gereksinim yoktur.

## 7. RUHSAT SAHİBİ

NOBEL İLAÇ SANAYİİ ve TİCARET A.Ş.

İnkılap Mah. Akçakoca Sok. No:10

34768 Ümraniye / İSTANBUL

Tel: (216) 633 60 00

Fax: (216) 633 60 01-02

## 8. RUHSAT NUMARASI

2014/95

**9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ**

İlk ruhsatlandırma tarihi: 13.02.2014

Ruhsat yenileme tarihi: -

**10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**