

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

DUADES 60/2.5 mg efervesan tablet

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin maddeler:

|              |          |
|--------------|----------|
| Desloratadin | 2.50 mg  |
| Psödoefedrin | 60.00 mg |

#### Yardımcı madde(ler):

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| Potasyum hidrojen karbonat | 477.00 mg |
| Potasyum klorür            | 40.00 mg  |

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Efervesan tablet.

DUADES 60/2.5 mg efervesan tablet beyaz renkte düz yüzeyle, yuvarlak efervesan tabletler şeklindedir.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

DUADES, yetişkinlerde ve 12 yaş ve üstü adolesanlarda alerjik rinitin nazal konjesyonun da dahil olduğu nazal ve nazal olmayan semptomlarında etkindir. DUADES efervesan tabletler desloratadinin antihistaminik özellikleri ve psödoefedrinin dekonjestan özelliklerine ihtiyaç duyulduğunda kullanılmalıdır.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

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

Yetişkinlerde ve 12 yaş ve üstü adolesanlarda önerilen DUADES dozu aç veya tok karnına günde iki kez 2 efervesan tablettir.

**Uygulama şekli:**

Ağızdan kullanım içindir.

DUADES efervesan tablet 1 bardak (150 mL) su içinde eritilerek bekletilmeden içilmelidir.

**Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:****Böbrek yetmezliği:**

Böbrek yetmezliği olan hastalar ile yürütülmüş klinik çalışma mevcut değildir. Böbrek yetmezliği olan hastalarda DUADES kullanılması önerilmemektedir.

**Karaciğer yetmezliği:**

Karaciğer yetmezliği olan hastalar ile yürütülmüş klinik çalışma mevcut değildir. Böbrek yetmezliği olan hastalarda DUADES kullanılması önerilmemektedir.

**Pediyatrik popülasyon:**

DUADES 12 yaş altı çocuk popülasyonunda endike değildir.

**Geriatrik popülasyon:**

Psödoefedrin, desloratadin ve metabolitlerinin büyük ölçüde böbrekler vasıtasıyla atılmaktadır ve böbrek yetmezliği olan hastalarda yan etki riski daha yüksek olabilmektedir. Yaşlı hastalarda yaşla birlikte böbrek fonksiyonlarında azalma olabileceğinden doz seçiminde dikkatli olunmalıdır. Hastalarda gözlenen yan etkilerin takip edilmesi faydalı olabilir.

**4.3. Kontrendikasyonlar**

DUADES,

- Ürünün herhangi bir bileşenine, loratadin'e veya diğer adrenerjik ilaçlara karşı aşırı duyarlılık,
- Dar açılı glokom,
- Üriner retansiyon hastalarında,
- Monoamin oksidaz (MOA) inhibitör tedavisi veya MOA inhibitör tedavisinin sonlandırılmasından sonraki 14 günlük süreç,
- Şiddetli hipertansiyon veya ciddi koroner arter hastalıkları

**4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

DUADES, içeriğindeki psödoefedrin HCL'den dolayı,

- Aritmiler

- Diabetes mellitus
  - Hipertansiyon
  - Prostat hipertrofisi
  - Böbrek yetmezliği,
  - Karaciğer yetmezliği,
  - Tiroid fonksiyon bozukluklarında
- DUADES kullanımından kaçınılmalıdır.

#### *Potasyum uyarısı*

DUADES her dozunda 5.3 mmol (206.95 mg) potasyum içermektedir. Bu durum, böbrek fonksiyonlarında azalma olan hastalar ya da kontrollü potasyum diyetinde olan hastalar için göz önünde bulundurulmalıdır.

#### **4.5. Diğer tıbbi ürünlerle etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri**

DUADES ile yürütülmüş etkileşim çalışmaları yoktur.

#### *Monoamin Oksidaz İnhibitörleri(MAO)*

MAO inhibitör tedavisi alan hastalarda veya MOA inhibitör tedavisinin sonlandırılmasından sonraki 14 günlük süreçte, ilaç içeriğindeki psödoefedrinin dolaylı DUADES'in kardiyovasküler sistem üzerine etkisi artabilmektedir (bakınız Bölüm 4.3 ve 4.4).

#### *Beta-adrenerjik Bloke Edici Ajanlar*

Beta-adrenerjik bloke edici ajanlar olan metildopa ve reserpinin antihipertansif etkileri psödoefedrin gibi semptomimetikler ile azalabilmektedir. Bu ajanlarla birlikte dikkatli kullanılmalıdır.

#### *Dijitaller*

Psödoefedrin ve dijitaller eş zamanlı kullanıldığında ektopik pacemaker (kalp pili) aktivitesi artmaktadır. Bu ajanlarla birlikte dikkatli kullanılmalıdır.

#### *Sitokrom P450 3A4 İnhibitörleri*

Kontrollü klinik çalışmalarda desloratadin ile ketokonazol, eritromisin veya azitromisin eş zamanlı kullanımı desloratadin ve 3-hidroksidesloratadin plazma konsantrasyonlarında artışa neden olmuştur, ancak desloratadinin güvenlik profilinde klinik olarak anlamlı değişikliklere neden olmamıştır.

### *Fluoksetin*

Kontrollü klinik çalışmalarda desloratadin ile selektif serotonin geri alım inhibitörü (SSRI) olan fluoksetinin eş zamanlı kullanımı desloratadin ve 3-hidroksidesloratadin plazma konsantrasyonlarında artışa neden olmuştur, ancak desloratadinin güvenlik profilinde klinik olarak anlamlı değişikliklere neden olmamıştır.

### *Simetidin*

Kontrollü klinik çalışmalarda desloratadin ile selektif histamin H<sub>2</sub>-reseptör antagonisti olan simetidin eş zamanlı kullanımı desloratadin ve 3-hidroksidesloratadin plazma konsantrasyonlarında artışa neden olmuştur, ancak desloratadinin güvenlik profilinde klinik olarak anlamlı değişikliklere neden olmamıştır.

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

Özel popülasyonlara ilişkin herhangi bir etkileşim çalışması yürütülmemiştir.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Pediyatrik popülasyona ilişkin herhangi bir etkileşim çalışması yürütülmemiştir.

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

#### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi: C

#### **Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik ve-veya embriyonel/fetal gelişim ve/veya doğum ve/veya doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir (bkz. bölüm 5.3). Gerekli olmadıkça kullanılmamalıdır.

#### **Gebelik dönemi**

Gebe kadınlarda desloratadin, psödoefedrin veya desloratadin ve psödoefedrin kombinasyonunun değerlendirildiği yeterli ve iyi kontrollü çalışma mevcut değildir.

#### **Laktasyon dönemi**

Desloratadin ve psödoefedrin anne sütüne geçmektedir; bu nedenle emzirmenin durdurulup durdurulmayacağına ya da tedaviden kaçınılıp kaçınılmayacağına ilişkin karar verilirken emzirmenin çocuk açısından faydası ve tedavinin anne açısından faydası dikkate alınmalıdır.

## Üreme yeteneği/Fertilite

Hayvan üreme çalışmaları her zaman ilacın insanlar üzerindeki etkisini yansıtmadığından DUADES dikkatli kullanılmalıdır.

### 4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Araç kullanma becerisinin değerlendirildiği klinik araştırmalarda, desloratadin almakta olan hastalarda herhangi bir bozukluk ortaya çıkmamıştır. Yine de, hastalara çok ender de olsa bazı insanlarda uykululuk hali oluşabileceği ve bu durumun onların araç ve makine kullanma becerilerini bozabileceği belirtilmelidir.

Psödoefedrinin araç ve makine kullanımı üzerine bilinen bir etkisi yoktur.

### 4.8. İstenmeyen etkiler

Klinik çalışmalar değişken şartlar altında yürütüldüğünden, klinik çalışmalarda gözlenen ilaç yan etki oranı başka bir ilaç ile yapılan klinik çalışmalarda gözlenen yan etki oranı ile doğrudan karşılaştırılmaz.

Mevsimsel alerjik riniti olan 1248 hastayı kapsayan 2 klinik çalışmadan alınan güvenlik verileri aşağıda özetlenmiştir (414 hastaya 2 hafta boyunca günde 2 kez desloratadin ve psödoefedrin verilmiştir). Çalışmada hastalar genellikle 18-65 yaş arası (ortalama yaş 35.8) olup, %82'si Kafkas, %9'u Siyah, %6'sı İspanyol, %3'ü Asya ve diğer etnik kökenden olmak üzere kadın cinsiyet ağırlıktadır (%64). Hastaların %3.6'sı yan etkiler nedeni ile tedaviyi sonlandırmıştır.

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 ( $< 1/10.000$ ); bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

#### *Desloratadin/Psödoefedrin*

##### **Gastrointestinal hastalıkları**

Yaygın: Ağız kuruluğu, bulantı

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

Yaygın: Halsizlik

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

Yaygın: Anoreksi

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın: İnsomni

### **Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıkları**

Yaygın: Farenjit

### ***Desloratadin***

Alerjik rinit ve kronik idiyopatik ürtiker terapötik aralığında yapılan klinik çalışmalarda, 5 mg desloratadin günlük dozu kullanılmış; desloratadin tedavisi ile %3 olmak üzere plasebo tedavisine göre daha yüksek oranda yan etki gözlenmiştir.

### **Gastrointestinal hastalıkları**

Yaygın: Ağız kuruluğu, bulantı

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

Yaygın: Halsizlik

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın: İnsomni

### **Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıkları**

Yaygın: Farenjit

### ***Psödoefedrin***

### **Gastrointestinal hastalıkları**

Yaygın: Ağız kuruluğu, bulantı

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

Yaygın: Halsizlik

### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Yaygın: Anoreksi

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın: İnsomni

### **Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıkları**

Yaygın: Farenjit

Ayrıca anksiyete, huzursuzluk, titreme, taşikardi, kardiyak aritmiler, çarpıntı, hipertansiyon, kusma, raş, halüsinasyon ve erkeklerde üriner retansiyon gözlenebileceği bildirilmiştir.

### **Pazarlama Sonrası Yan Etkiler**

Pazarlama sonrası bildirilen kombinasyon tedavisine yönelik yan etkiler taşikardi, palpitasyon, dispne, raş ve kaşıntı olarak bildirilmiştir.

Pazarlama sonrası sadece desloratadin tedavisine ilişkin yan etkiler baş ağrısı, uyku hali, baş dönmesi, aşırı duyarlılık reaksiyonları (ürtiker, ödem ve anafilaksi) ve karaciğer enzimlerinde yükselme ve çok nadiren olmakla birlikte hepatitis olarak bildirilmiştir.

#### **Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması:**

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlama yapılması, ilacın yarar/risk dengesinin sürekli olarak izlenmesine olanak sağlar. Sağlık mesleği mensuplarının herhangi bir şüpheli advers reaksiyonu Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)'ne bildirmeleri gerekmektedir.

([www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr); e-posta: [tufam@titck.gov.tr](mailto:tufam@titck.gov.tr); Tel: 0 800 314 00 08; Faks: 0 312 218 35 99)

#### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Doz aşımı durumunda absorbe edilmeyen ilacı uzaklaştırmak amacıyla standart önlemler alınmalıdır. Semptomatik ve destekleyici tedavi önerilmektedir.

##### *Desloratadin*

Doz aşımı durumunda, absorbe edilmemiş etkin maddeyi uzaklaştıracak standart önlemler alınmalıdır. Semptomatik ve destekleyici tedavi önerilir. 45 mg'a kadar (klinik dozun 9 katı)



desloratadin uygulanan çok dozlu bir klinik araştırmada, klinik yönden önemli herhangi bir etki gözlenmemiştir. Desloratadin hemodiyaliz ile elimine edilmemekte ve periton diyalizi ile elimine olup olmadığı bilinmemektedir.

#### *Psödoefedrin*

Diğer sempatomimetik ajanlarda olduğu gibi aşırı doz semptomları baş dönmesi, baş ağrısı, mide bulantısı, kusma, terleme, susuzluk, taşikardi, prekordiyal ağrı, kas zayıflığı ve gerginliği, anksiyete, insomni, irritabilite, huzursuzluk, tremor, konvülsiyonlar, palpasyon, hipertansiyon ve idrar zorluğunu kapsamaktadır. Birçok hastada delüzyon ve halüsinasyonlarla birlikte toksik psikoz gözlenebilmektedir. Bazı hastalarda kardiyak aritmileri, dolaşım yetmezliği, koma ve solunum yetmezliği gözlenebilmektedir. Konvülsiyonları kontrol edici ve solunum destekleyici ve koruyucu, kontrol edici önlemler alınmalıdır. Endike olduğu takdirde mide lavajı uygulanmalıdır. Mesane katerizasyonu gerekli olabilir. İstenirse, psödoefedrin itrahını hızlandırmak için asit diüreti veya diyaliz yapılabilir.

## **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grup: Sempatomimetikler

ATC kodu: R01BA

Etki mekanizması:

Desloratadin selektif periferik histamin H<sub>1</sub>-reseptör antagonisti aktivite gösteren, sedasyon yapmayan, uzun etkili bir histamin reseptör antagonistidir. Desloratadin, oral uygulamadan sonra santral sinir sistemine geçişinin olmaması nedeniyle, periferik histamin H<sub>1</sub>-reseptörlerini selektif olarak bloke eder.

Desloratadin, yapılan *in vitro* çalışmalarda antialerjik özellikler göstermiştir. İnsan mast hücreleri ve bazofillerden IL-4, IL-6, IL-8 ve IL-13 gibi proinflamatuvar sitokinlerin salımının inhibisyonu ve endotel hücreleri üzerinde adezyon molekülü P-selektin ekspresyonunun inhibisyonu bu etkiler arasındadır. Bu gözlemlerin taşıdığı klinik önem, henüz doğrulanmayı beklemektedir. Desloratadin oral liyofilizat, yürütülen iki ayrı tek dozlu araştırmada iyi tolere edilmiş ve bu durum klinik laboratuvar bulguları, fizik muayeneler, vital bulgular ve EKG interval verileriyle belgelendirilmiştir. Ayrıca, desloratadin çok dozlu bir araştırmada iyi tolere edilmiştir.



Psödoefedrin adrenerjik reseptörler üzerinde doğru ve dolaylı etkileri olan bir sempatomimetik ilaçtır. Psödoefedrin alfa ve beta adrenerjik etkiye ve merkezi sinir sistemi üzerinde bazı uyarıcı etkilere sahiptir. Psödoefedrinin sempatomimetik etkisi nazal tıkanıklığın rahatlamasını sağlayan vazokonstriksiyon etki oluşturur.

#### Klinik çalışmalar:

İnsan histamin deri kabarcık çalışmalarında, desloratadin 5 mg tek doz ve tekrarlı doz uygulamalarını takiben 1 saat içinde antihistaminik etki gözlemlendiği ve bu etkinin 24 saat kadar sürebileceği belirtilmiştir. 28 gün boyunca 5 mg desloratadin tedavisi sonrası histamin ile indüklenen deride kabarcık taşıfilaksisine ilişkin kanıt bulunmamaktadır. Histamin kabarcık testinde klinik açıdan anlamlılık bilinmemektedir.

Desloratadin ve psödoefedrin kombinasyonu ile yapılan klinik çalışmalarda, tedavi başlangıcında ve son doz alımından 1-3 saat sonra EKG kayıtları alınmıştır. Tedavi başlangıcında ve sonunda alınan EKG'lerin çoğu normal sonuçlanmıştır. Desloratadin ve psödoefedrin kombinasyon tedavisini takiben QTc aralığı da dahil olmak üzere hiçbir EKG parametresinde klinik açıdan anlamlı değişiklikler gözlenmemiştir. Ventriküler hızdaki artışlar; kombinasyon tedavisi grubunda 7.1 bpm, psödoefedrin grubunda 6.4 bpm ve desloratadin grubunda ise 3.2 bpm gözlenmiştir. Normal erkek ve kadın gönüllülere 10 gün boyunca tek doz halinde 45 mg desloratadin uygulanmıştır ve tüm EKG'ler kardiyoloji uzmanları tarafından manual olarak okunmuştur (kör tasarımlı). Desloratadin tedavisi alan hastalarda maksimum kalp hızı ortalama artışı plaseboya oranla 9.2 bpm olmuştur. Kalp hızı için QT aralığı (QTc) Bazzett' ve Fridericia yöntemi ile doğrulanmıştır. Plasebo ile karşılaştırıldığında, desloratadin kullanan hastalarda Bazett yöntemine göre 8.1 msn, Fridericia yöntemine göre 0.4 ms'n'lik ortalama artış gözlenmiştir. Klinik açıdan anlamlı yan etkiler bildirilmemiştir.

## 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler

#### *Desloratadin*

**Emilim:** Desloratadin uygulamasından sonra, plazmadaki ilaç konsantrasyonu 30 dakika içinde saptanabilir düzeye gelir. Desloratadinin emilimi iyidir ve maksimum plazma konsantrasyona yaklaşık 3 saat sonra ulaşılır. Desloratadinin terminal faz yarılanma ömrü yaklaşık 27 saattir. Desloratadinin birikim derecesi, yarılanma ömrü (yaklaşık 27 saat) ve

günde tek doz uygulama sıklığı ile uyumludur. Desloratadinin biyoyararlanımı 5 ile 20 mg aralığında doz ile orantılıdır. Yiyecekler desloratadin oral liyofilizatın EAA ve  $C_{maks}$  değerlerini etkilemez; ancak yiyecekler desloratadinin  $T_{maks}$  değerini 2.5'ten 4 saate, 3-OH-desloratadinin  $T_{maks}$  değerini ise 4'ten 6 saate uzatır. Ayrı bir çalışmada, greyfurt suyunun desloratadinin dispozisyonu üzerinde bir etkisi bulunmamıştır. İçme suyunun desloratadinin biyoyararlanımı üzerinde etkisi yoktur.

**Dağılım:** Desloratadin plazma proteinlerine orta derecede (%82–%87) bağlanır. 14 gün süreyle günde tek doz (5 mg ile 20 mg) desloratadin uygulamasını takiben, klinik olarak önem taşıyan herhangi bir ilaç birikim belirtisi bulunmamıştır.

**Biyotransformasyon:** Desloratadin metabolizması karaciğerde gerçekleşir. Desloratadin metabolizmasından sorumlu enzim henüz tanımlanmamış olduğundan diğer ilaçlarla olabilecek bazı etkileşimler tamamen göz ardı edilememektedir. Desloratadin CYP3A4'ü in vivo ortamda inhibe etmez ve in vitro çalışmalar bu tıbbi ürünün CYP2D6'yı inhibe etmediğini ayrıca P-glikoprotein substratı veya inhibitörü olmadığını göstermiştir. Sağlıklı erişkin olgularda tablet formülasyonu ile yürütülen bir çok-dozlu farmakokinetik çalışmada, dört olgunun desloratadini yavaş metabolize ettiği bulunmuştur. Bu olgularda 7. saat civarındaki  $C_{maks}$  konsantrasyonu yaklaşık 3 kat daha yüksektir ve terminal fazdaki yarılanma ömrü 89 saat civarındadır. Bir farmakolojik ve klinik araştırmalar serisinde, olguların %6'sında desloratadinin plazma konsantrasyonları daha yüksek bulunmuştur. Bu yavaş metabolize edici fenotipin prevalansı erişkin (%6) ve 2–11 yaş arası pediatrik (%6) olgularda karşılaştırılabilir nitelikte ve siyahlarda (erişkinler %18, pediatrik olgular %16) beyazlara (erişkinler %2, pediatrik olgular %3) kıyasla daha yüksektir; ancak bu olgulardaki güvenlik profili, genel popülasyondakinden farklı değildir.

**Eliminasyon:** Desloratadinin ortalama eliminasyon yarılanma ömrü 27 saat olarak hesaplanmıştır. 5–20 mg arasında değişen tek oral dozları izleyen  $C_{maks}$  ve EAA değerleri, dozla orantılı olarak artmıştır. 14 günlük kullanım sonrası birikim derecesi, eliminasyon yarılanma ömrüyle ve pozolojiyle bağdaşmıştır. İnsanlardaki bir kütle denge çalışması,  $^{14}C$ -desloratadin dozunun yaklaşık %87'sinin metabolitler şeklinde ve eşit miktarlarda olmak üzere dışkıyla ve idrarla vücuttan uzaklaştırıldığını göstermiştir. Plazmadaki 3-hidroksidesloratadin analizi, bu metabolitin  $T_{maks}$  ve eliminasyon yarılanma ömrü değerlerinin, desloratadine ait değerlere benzediğini göstermiştir.

Doğrusallık/Doğrusal Olmayan Durum: Desloratadin önerilen doz aralığında doğrusal farmakokinetik gösterir. Herhangi bir birikim olmaz.

#### *Psödoefedrin*

Emilim: Psödoepedrin gastrointestinal yoldan hızlı ve tam olarak emilir. Erkeklerde 180 mg oral doz uygulamasını takiben yaklaşık 2 saat sonra tepe plazma konsantrasyonu 500-900 ng/ml olarak belirlenmiştir.

Dağılım: Psödoepedrin vücutta hızlı bir şekilde dağılır; dağılım hacmi 2-3 L/kg'dır.

Biyotransformasyon: Psödoepedrinmonoamin oksidazlar ile metabolizasyona dirençlidir. Psödoefedrin, karaciğerde N-demetilasyon yoluyla aktif bir metabolit olan norpsödoefedrine kısmen metabolize olur.

Eliminasyon: Psödoepedrin yüksek oranda idrar yolu ile elimine edilmektedir. Eliminasyon yarılanma ömrü 5-8 saat olmakla birlikte pH'a bağlıdır.

Doğrusallık/Doğrusal Olmayan Durum: Psödoefedrin 1.0-800 ng/ml konsantrasyon aralığında doğrusal farmakokinetik göstermiştir.

#### **Hastalardaki karakteristik özellikler**

##### Yaş:

Çoklu doz desloratadin uygulamasını takiben, gençlere (< 60 yaş) göre yaşlılarda  $C_{maks}$  ve EAA değeri %20 daha yüksek gözlenmiştir. Total vücut klerensi her iki grupta aynıdır. Yaşlılarda ( $\geq 65$  yaş) desloratadin ortalama plazma yarılanma ömrü 33.7 saattir. Gençlerle karşılaştırıldığında yaşlılarda 3-hidroksidesloratadin farmakokinetik profili değişmemiştir. Yaşla ilişkili bu farklılıklar klinik olarak anlamlı değildir ve yaşlılarda doz ayarlamasına gerek yoktur.

Yaşlı hastalarda 60 mg psödoefedrin+8 mg akrivastin uygulanmasını takiben psödoefedrin için görülen  $t_{1/2}$  sağlıklı gönüllülerdekinin 1.4 katı olmuştur. Görünen total vücut klerensi ( $Cl/F$ ) sağlıklı gönüllülerdeki değerin 0.8 katı olmuştur ve görünen dağılım hacmi ( $V_d/F$ ) değişmemiştir.

##### Cinsiyet:

Desloratadin ile 14 gün boyunca tedavi edilen kadınlar erkeklerle karşılaştırıldığında kadınların %10 ve %3 oranında daha yüksek desloratadin  $C_{maks}$  ve EAA değerlerine sahip

olduğu bulunmuştur. 3-hidroksidesloratadin  $C_{maks}$  ve EAA değerleri de kadınlarda erkeklere oranla sırasıyla %45 ve %48 oranında daha yüksektir. Ancak, bu belirgin farklılıklar klinik olarak anlamlı değildir ve doz ayarlamasına gerek duyulmamaktadır.

Cinsiyete yönelik psödoefedrin farmakokinetik verileri mevcut değildir.

#### Irk:

14 günlük desloratadin tedavisini takiben desloratadin  $C_{maks}$  ve EAA değerleri beyaz ırka mensup kişilerle karşılaştırıldığında siyahlarda sırasıyla %18 ve %32 daha yüksek gözlenmiştir. Beyazlarla karşılaştırıldığında, siyahlarda 3-hidroksidesloratadin  $C_{maks}$  ve EAA değerlerinde düşüş gözlenmiştir. Bu farklılıklar klinik olarak anlamlı değildir ve doz ayarlamasına gerek duyulmamaktadır.

Irka yönelik psödoefedrin farmakokinetik verileri mevcut değildir.

#### Böbrek/Karaciğer yetmezliği:

Hafif, orta ve şiddetli böbrek yetmezliği olan hastalarda ve hemodiyalize bağlı olan hastalarda tek doz 7.5 mg desloratadin oral alımını takiben farmakokinetik değerlendirme yapılmıştır. Hafif ve orta şiddetli böbrek yetmezliği olan hastalarda ortalama  $C_{maks}$  ve EAA değerleri sırasıyla yaklaşık olarak 1.2 ve 1.9 kat artmıştır. Şiddetli böbrek yetmezliği veya hemodiyalize bağlı olan hastalarda  $C_{maks}$  ve EAA değerleri sırasıyla yaklaşık olarak 1.7 ve 2.5 kat artmıştır. Desloratadin ve 3-hidroksidesloratadin hemodiyaliz ile çok az miktarda atılmaktadır; plazma proteinlerine bağlanma oranları böbrek yetmezliğinden etkilenmemektedir.

Hafif, orta ve şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda ve karaciğer fonksiyonları normal olan olgularda tek doz desloratadin oral alımını takiben hepatik yetmezliği olan hastalarda EAA değeri yaklaşık olarak 2.4 kat artmıştır. Desloratadin oral klerensi hafif, orta ve şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda %37, %36 ve %28 gözlenmiştir. Hepatik yetmezliği olan hastalarda desloratadin ortalama eliminasyon ömründe artış gözlenmiştir.

#### Çocuklarda ve adolesanlarda:

Desloratadinin 2-5 veya 6-11 yaşındaki çocuklardaki farmakokinetik profilinin ergen ( $\geq 12$  yaş) ve yetişkinlerde (19-70 yaş) gözlenen farmakokinetik profiline benzer olduğu belirtilmiştir. 112 sağlıklı yetişkin gönüllüyle yapılan geniş ölçekli, açık etiketli çalışmada 5 mg desloratadinin çoklu doz farmakokinetiği üzerine yaşın önemli etkisinin olmadığı gösterilmiştir.

### 5.3. Klinik öncesi veriler

Farelerde 2 yıllık diyetel bir çalışmada, erkek ve dişilere 16 mg/kg/gün ve 32 mg/kg/gün desloratadin verilmiştir ve tümör insidansında anlamlı artış görülmemiştir. Desloratadinle gerçekleştirilen genotoksik çalışmalarda, ters mutasyon testinde (*Salmonella/E.coli* memeli mikrozom bakteriyel mutajenite testi) veya kromozomal aberasyonla gerçekleştirilen 2 çalışmada genotoksik potansiyel kanıtı bulunmamıştır (insan periferel kan lenfosit klastojenite denemesi ve fare kemik iliği mikronükleus çalışması). Desloratadinin farelerde 24 mg/kg/gün doza kadar dişil fertilitesi üzerine etkisi olmamıştır (tahmini desloratadin ve desloratadin metaboliti maruziyeti insanlarda günlük olarak önerilen dozu ile gözlenen EAA değerinin yaklaşık 130 katı). Desloratadin 3 mg/kg/gün oral dozda ratlarda fertilite üzerine etki yapmamıştır (tahmini desloratadin ve desloratadin metaboliti maruziyeti insanlar için önerilen günlük oral doz ile gözlenen EAA değerinin yaklaşık 8 katıdır). Desloratadinin 48 mg/kg/gün doza kadar sıçanlarda (tahmini desloratadin ve desloratadin metabolitleri maruziyeti insanlar için önerilen günlük oral doz ile gözlenen EAA değerinin 210 katı) ve 60 mg/kg/gün (tahmini desloratadin maruziyeti insanlar için önerilen günlük oral dozda insanlardaki EAA değerinin 230 katı) doza kadar tavşanlarda teratojenik olmadığı belirtilmiştir.

Desloratadin loratadinin primer aktif metabolitidir. Desloratadin ve loratadin ile yürütülen klinik öncesi çalışmalarda, desloratadin temasıyla kıyaslanabilir düzeylerdeki desloratadin ve loratadinin toksisite profilleri arasında kalitatif ya da kantitatif farklılıklar bulunmadığı ortaya konulmuştur. Desloratadin ile elde edilen klinik dışı veriler, güvenlik farmakolojisi, tekrarlı doz toksisitesi, genotoksisite ve üreme toksisitesine yönelik konvansiyonel çalışmalar temelinde, insanlar için özel bir tehlikeye işaret etmemektedir. Ağızda dağılan tablet ile yürütülen klinik öncesi ve klinik irritasyon çalışmalarının toplu analizinde, bu formülasyonun klinik kullanımda lokal irritasyon riski taşımadığı saptanmıştır. Desloratadin ve loratadin ile yürütülen çalışmalarda karsinojenik potansiyelin bulunmadığı gösterilmiştir.

Sıçanlarla gerçekleştirilen bir çalışmada dişil sıçanlara insanlar için önerilen günlük dozun 7 katı, erkek sıçanlara insanlar için önerilen günlük dozun 35 katı sistemik psödoefedrin uygulanmış ve fertilitede negatif etki oluşturmamakla birlikte, fetal morfolojik gelişmeyi ve sağkalımı etkilememiştir. Sıçanlara ve tavşanlara sırasıyla insanlar için önerilen günlük dozun 50 katı ve 35 katı sistemik psödoefedrin uygulaması teratojenik etki oluşturmamıştır.



## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1. Yardımcı maddelerin listesi**

Sitrik asit anhidr

Potasyum hidrojen karbonat

Povidon (PVP K30)

Potasyum klorür

Polietilenglikol

Sukraloz

Böğürtlen aroması

### **6.2. Geçimsizlikler**

Yoktur.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay.

### **6.4. Saklamaya yönelik tedbirler**

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında ve kuru yerde saklayınız.

### **6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği**

20 efervesan tablet strip(PE/Alüminyum/PET) ambalaj ve karton kutuda kullanma talimatı ile beraber ambalajlanır.

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

Kullanılmamış olan ürünler yada atık materyaller “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmelikleri”ne uygun olarak imha edilmelidir.

## 7. RUHSAT SAHİBİ

Celtis İlaç San. ve Tic. A.Ş.

Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü

Teknoloji Geliştirme Bölgesi D1 Blok Kat:3

Esenler / İSTANBUL

Tel : 0850 201 23 23

Faks : 0212 482 24 78

e-mail : [info@celtisilac.com.tr](mailto:info@celtisilac.com.tr)

## 8. RUHSAT NUMARASI

240/79

## 9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 27.02.2012

Ruhsat yenileme tarihi:

## 10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ