

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

AZEKAZ 137 mcg + 50 mcg Burun Spreyi, Süspansiyon

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Bir sprej püskürmesi (0,14 g), 137 mikrogram azelastin hidroklorür (125 mikrogram azelastine eşdeğer) ve 50 mikrogram flutikazon propiyonat içerir.

#### Yardımcı maddeler:

Bir sprej püskürmesi (0,14 g) 0,0154 mg benzalkonyum klorür içerir.

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Burun spreji, süspansiyon.  
Beyaz, homojen süspansiyon.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1 Terapötik endikasyonlar

AZEKAZ, orta ila şiddetli mevsimsel ve pereniyal alerjik rinit semptomlarının giderilmesinde, intranazal antihistaminik veya glukokortikoid monoterapisinin yeterli olmadığı düşünöldüğü durumlarda endikedir.

#### 4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

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

Tam bir terapötik fayda için düzenli kullanılmalıdır.

Göze temasından kaçınılmalıdır.

##### Pozoloji:

Doktor tarafından başka bir şekilde önerilmediği takdirde;

##### Erişkinler ve adolesanlar (12 yaş ve üzeri)

Günde iki kez (sabah ve akşam) her bir burun deliğine birer püskürtme.

##### Uygulama sıklığı ve süresi:

AZEKAZ, uzun dönem kullanım için uygundur.

Tedavi süresi, alerjenik maruziyet süresine karşılık gelmelidir.



**Uygulama şekli:**

AZEKAZ, yalnızca burun içerisine uygulamaya yöneliktir.

**Spreyin hazırlanması:**

Şişeyi, aşağı ve yukarı döndürerek 5 saniye kadar hafifçe çalkalayınız ve ardından koruyucu kapağı çıkartınız. İlk kullanımdan önce, pompayı 6 kere bastırıp bırakarak AZEKAZ'ı hazırlamalısınız. AZEKAZ'ın 7 günden uzun süre kullanılmaması durumunda, pompayı bir kere bastırıp bırakarak tekrar hazırlamanız gerekecektir.

**Spreyin kullanılması:**

Şişeyi, aşağı ve yukarı döndürerek 5 saniye kadar hafifçe çalkalayınız ve ardından koruyucu kapağı çıkartınız.

Burnunuzu iyice temizledikten sonra, başınızı aşağı doğru eğerek her bir burun deliğine süspansiyon spreyini bir kere sıkınız (bkz. şekil). Kullanımdan sonra, sprey ucunu siliniz ve koruyucu kapağı takınız.

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

Böbrek yetmezliği olan hastalara ilişkin veri bulunmamaktadır.

AZEKAZ, büyük ölçüde ilk geçiş metabolizmasına uğrar, bu nedenle şiddetli karaciğer hastalığı olan hastalarda intranasal flutikazon propiyonata sistemik maruziyetin artma olasılığı yüksektir (bkz. bölüm 4.4).

**Pediyatrik popülasyon:**

12 yaşından küçük çocuklarda güvenliliğinin ve etkililiğinin belirlenmemiş olması nedeniyle, bu yaş grubunda AZEKAZ kullanılması önerilmemektedir.

**Geriyatrik popülasyon:**

Bu popülasyonda doz ayarlaması gerekli değildir.

**4.3 Kontrendikasyonlar**

Etkin maddelere veya AZEKAZ'ın içerdiği yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılığı olanlarda kontrendikedir.



#### 4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Pazarlama sonrası kullanım esnasında flutikazon propiyonat ve ritonavirin birlikte kullanıldığı hastalarda Cushing sendromu ve adrenal supresyonu içeren sistemik kortikosteroid etkileri ile sonuçlanan klinik olarak anlamlı ilaç etkileşimleri bildirilmiştir. Bu nedenle flutikazon propiyonat ve ritonavirin birlikte kullanımından, potansiyel fayda sistemik kortikosteroid yan etkilerinden daha önemli bulunmadıkça kaçınılmalıdır.

Nazal kortikosteroidler, özellikle uzun süre yüksek dozlarda reçete edildiğinde, sistemik yan etkilere neden olabilir. Bu etkilerin oluşma olasılığı oral kortikosteroidlere göre daha düşüktür ve bu etkiler her hastada ve farklı kortikosteroid preparatları arasında farklılık gösterebilir. Potansiyel sistemik etkilere; Cushing sendromu, Cushingoid özellikler, adrenal supresyon, çocuklarda ve adolesanlarda gelişim geriliği, katarakt, glokom ve daha nadiren psikomotor hiperaktivite, uyku bozuklukları, anksiyete, depresyon ya da agresyon (özellikle çocuklarda) gibi psikolojik veya davranışsal etkiler dahildir.

AZEKAZ, büyük ölçüde ilk geçiş metabolizmasına uğrar, bu nedenle şiddetli karaciğer hastalığı olan hastalarda intranasal flutikazon propiyonata sistemik maruziyetin artma olasılığı yüksektir. Bu durum, sistemik advers olayların sıklığında artışa yol açabilir.

Bu hastalar tedavi edilirken dikkatli olunmalıdır.

Nazal kortikosteroidler için önerilenden daha yüksek dozlarla tedavi, klinik açıdan önemli adrenal supresyona neden olabilir. Önerilenden daha yüksek dozların kullanıldığına dair kanıt mevcutsa, stres dönemlerinde ilave sistemik kortikosteroid veya elektif cerrahi düşünülebilir.

Genel olarak intranasal flutikazon formülasyonlarının dozu, rinit semptomlarının etkili şekilde kontrol altında tutulduğu en düşük doza indirilmelidir. Önerilenden daha yüksek dozlar (bkz. bölüm 4.2), AZEKAZ için test edilmemiştir. Tüm intranasal kortikosteroidlerle olduğu gibi, eş zamanlı diğer kortikosteroid tedavi formları reçete edildiğinde, kortikosteroidlerin toplam sistemik yükü dikkate alınmalıdır.

Ruhsatlandırılan dozlarda nazal kortikosteroid alan çocuklarda, gelişim geriliği bildirilmiştir. Gelişim, adolesanlarda da önemli olduğundan, uzun süreli nazal kortikosteroid tedavisi alan adolesanların gelişim açısından düzenli şekilde izlenmeleri önerilmektedir. Gelişimin yavaşlaması durumunda, nazal kortikosteroid dozunun mümkünse etkili semptom kontrolü sağlanan en düşük doza indirilmesi hedeflenerek, tedavi gözden geçirilmelidir.

Sistemik ve topikal kortikosteroid kullanımında görme bozukluğu bildirilebilir. Eğer bir hastada bulanık görme veya diğer görme bozuklukları gibi semptomlarla karşılaşırsa; hastanın sistemik ve topikal kortikosteroid kullandığı bildirilerek, katarakt, glokom ya da nadir hastalıklar örneğin Santral seröz koryoretinopati (SSR) gibi olası nedenler hakkında değerlendirilmesi için göz hastalıkları uzmanına yönlendirilmesi düşünülmelidir.

Görme değişikliği olan veya oküler basınçta artış, glokom ve/veya katarakt öyküsü olan hastalar yakın takip edilmelidir.



Adrenal fonksiyonun bozulduğuna dair herhangi bir kanı varsa, hastalar sistemik steroid tedavisinden AZEKAZ'a geçirilirken dikkatli olunmalıdır.

Tüberküloz veya tedavi edilmemiş enfeksiyonu olan hastalarda, burun ya da ağızda yara bulunan ya da yakın zamanlı cerrahi işlem geçiren hastalarda, AZEKAZ tedavisinin olası yararları, olası riske karşı değerlendirilmelidir

Nazal hava yollarının enfeksiyonları, antibakteriyel veya antimikotik ilaçlarla tedavi edilmelidir, fakat AZEKAZ tedavisi açısından spesifik bir kontrendikasyon oluşturmamaktadır.

Bu ilaç her püskürtmede (0,14 g) 0,0154 mg benzalkonyum klorür içerir.

Benzalkonyum klorür özellikle uzun süreli kullanımda burun içinde tahrişe veya şişkinliğe neden olabilir. Uzun dönem kullanımda nazal mukozanın ödemine neden olabilir

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

##### **Flutikazon propiyonat**

Normal koşullar altında, bağırsaklarda ve karaciğerde sitokrom P450 3A4 sisteminin etkisi sonucu yüksek ilk geçiş metabolizasyonu ve yüksek sistemik klirens nedeni ile intranazal uygulamadan sonra flutikazon propiyonat plazma konsantrasyonları düşük bulunmuştur. Bu nedenle flutikazon propiyonata bağlı klinik açıdan anlamlı ilaç etkileşimleri beklenmez.

Yapılan bir ilaç etkileşim çalışması yüksek potense sahip bir sitokrom P450 3A4 inhibitörü olan ritonavirin, serum kortizol düzeylerinin belirgin olarak düşmesine yol açacak şekilde, flutikazon propiyonat plazma düzeylerini çok yüksek oranda artırabildiğini göstermiştir. Pazarlama sonrası kullanım esnasında intranazal veya inhale flutikazon propiyonat ve ritonavirin birlikte kullanıldığı hastalarda sistemik kortikosteroid etkileri ile sonuçlanan klinik olarak anlamlı ilaç etkileşimleri bildirilmiştir. Kobisistat içeren ilaçlar da dahil olmak üzere diğer CYP 3A4 inhibitörleri ile birlikte tedavinin, sistemik yan etki riskini arttırması beklenmektedir. Fayda, sistemik kortikosteroid yan etkilerin artma riskinden daha ağır basmadıkça, kombinasyon tedavisinden kaçınılmalıdır. Kombinasyon tedavisinde hastalar, sistemik kortikosteroid yan etkileri açısından izlenmelidir.

Sitokrom P450 3A4 sisteminin diğer inhibitörleri ile yapılan çalışmalarda, flutikazon propiyonata sistemik maruziyette, serum kortizol düzeylerinde dikkate değer azalmaya yol açmayan, ihmal edilebilir (eritromisin) ve minör (ketokonazol) artışlar gözlenmiştir. Bununla birlikte, yüksek potense sahip sitokrom P450 3A4 inhibitörlerinin (örn. ketokonazol) birlikte kullanımında flutikazon propiyonata sistemik maruziyette artış potansiyeli olduğu için dikkatli olunması önerilmektedir.

##### **Azelastin hidroklorür**

Azelastin hidroklorür burun spreyi ile spesifik etkileşim çalışmaları yapılmamıştır. Yüksek oral dozlarda etkileşim çalışmaları yapılmıştır. Bununla birlikte, önerilen nazal dozlar çok daha düşük sistemik maruziyete neden olduğundan, bu çalışmalar azelastin burun spreyi ile ilişkilendirilmez.



Bununla birlikte eşzamanlı sedatif veya santral sinir sistemi üzerine etkili ilaç kullanan hastalarda sedasyon etkisi artabileceği için azelastin hidroklorür uygularken dikkatli olunması gerekir. Alkol kullanımı bu etkiyi artırabilir.

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

##### **Genel tavsiye:**

Gebelik Kategorisi: C

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

Veri bulunmamaktadır.

##### **Gebelik dönemi:**

AZEKAZ'ın gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir.

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar; gebelik, embriyonal/fetal gelişim, doğum veya doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir (bkz. bölüm 5.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

AZEKAZ gerekli olmadıkça (potansiyel yararların fetüs üzerindeki potansiyel riskten fazla olması hariç) gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

##### **Laktasyon dönemi:**

Nazal uygulanan azelastin hidroklorürün/metabolitlerinin veya flutikazon propiyonatın/metabolitlerinin anne sütüne geçip geçmediği bilinmemektedir.

Bu nedenle AZEKAZ emzirme sırasında, yalnızca potansiyel yararların yenidoğan üzerindeki potansiyel riskten fazla olması halinde kullanılmalıdır (bkz. bölüm 5.3).

##### **Üreme yeteneği/Fertilite:**

Fertilite açısından yalnızca kısıtlı veri bulunmaktadır (bkz. bölüm 5.3).

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

AZEKAZ, araç ve makine kullanımı üzerine etkisi çok azdır.

İzole vakalarda hastalığın kendisi nedeniyle de oluşabilecek yorgunluk, bezginlik, bitkinlik, baş dönmesi veya güçsüzlük, AZEKAZ kullanımı sırasında oluşabilir. Bu vakalarda, araç veya makine kullanımı etkilenebilir. Alkol, bu etkiyi artırabilir.

#### **4.8 İstenmeyen etkiler**

Yaygın olarak, uygulama ardından disgözi denilen, maddeye özgü hoş olmayan tat oluşabilir (sıklıkla yöntemin yanlış uygulanması, yani uygulama sırasında başın arkaya doğru çok fazla eğilmesi nedeniyle oluşur).

Advers reaksiyonlar, sistem organ sınıfına ve sıklığına göre aşağıda listelenmektedir. Sıklıklar aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:



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 ( $< 1/10.000$ )  
 Bilinmeyen (mevcut verilerden tahmin edilemiyor)

Sıklık						
Sistem Organ Sınıfı	Çok yaygın	Yaygın	Yaygın olmayan	Seyrek	Çok seyrek	Bilinmeyen
<b>Bağışıklık sistemi hastalıkları</b>					Anafilaktik reaksiyonlar, anjiyoödem (yüz veya dilde ödem ve deri döküntüsü), bronkospazm dahil aşırı duyarlılık	
<b>Sinir sistemi hastalıkları</b>		Baş ağrısı, disgözi (hoş olmayan tat hissi), hoş olmayan koku hissi			Baş dönmesi, somnolans (sersemlik, uyku hali)	
<b>Göz hastalıkları*</b>					Glokom, göz içi basınçta artış, katarakt	Bulanık görme (bkz. bölüm 4.4)
<b>Solunum, göğüs ve mediastinal hastalıklar</b>	Epistaksis		Burun rahatsızlığı (burun iritasyonu, batma, kaşıntı dahil), hapsirme, burun kuruluğu, öksürük, boğaz kuruluğu,		Nazal septum perforasyonu**, mukozal erozyon	Nazal ülserler



			boğaz iritasyonu			
<b>Gastrointestinal hastalıklar</b>				Ağız kuruluğu	Bulantı	
<b>Deri ve deri altı doku hastalıkları</b>					Döküntü, prurit, ürtiker	
<b>Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar</b>					Yorgunluk (bezginlik, bitkinlik), güçsüzlük (bkz. bölüm 4.7)	

\*İntranazal flutikazon propiyonatın uzun süreli kullanımı sonrası çok az sayıda spontan bildirim yapılmıştır.

\*\*İntranazal kortikosteroid kullanımı sonrası nazal septum perforasyonu bildirilmiştir.

Özellikle uzun süre yüksek dozlarda kullanıldığında, bazı nazal kortikosteroidlerin sistemik etkileri oluşabilir (bkz. bölüm 4.4).

Nazal kortikosteroid alan çocuklarda gelişim geriliği bildirilmiştir. Gelişim geriliği adolesanlarda da olasıdır (bkz. bölüm 4.4).

Nadir vakalarda, nazal glukokortikoidlerin uzun dönem uygulanması durumunda, osteoporoz gözlenmiştir.

#### 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 (TUFAM)'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**

Nazal uygulama yoluyla, doz aşımı reaksiyonlarının oluşması beklenmemektedir.

İntranazal flutikazon propiyonatın akut veya kronik doz aşımının hastalar üzerinde etkisi ile ilgili veri bulunmamaktadır.

Sağlıklı insan gönüllülere yedi gün boyunca günde iki kez 2 miligram flutikazon propiyonatın (önerilen günlük dozun 10 katı) intranazal olarak uygulanması, hipotalamus-hipofiz-adrenal (HPA) eksen fonksiyonu üzerinde etki göstermemiştir.

Önerilenden daha yüksek dozların uzun bir zaman kullanılması adrenal fonksiyonların geçici



olarak baskılanmasına yol açabilir.

Bu hastalarda semptomları kontrol etmek için tedaviye AZEKAZ'ın yeterli dozu ile devam edilmesi gerekir, bu durumda adrenal fonksiyon birkaç gün içinde düzelir ve bu düzelme plazma kortizol düzeylerinin ölçümü ile doğrulanabilir.

Yanlışlıkla oral kullanımı takiben doz aşımı durumunda, hayvan deneylerinin bulguları temelinde, azelastin hidroklorürün neden olduğu santral sinir sistemi bozuklukları (sersemlik, konfüzyon, koma, taşikardi ve hipotansiyon dahil) beklenmelidir.

Bu bozukluklar için semptomatik tedavi uygulanmalıdır. Yutulan miktara bağlı olarak, mide lavmanı önerilir. Bilinen bir antidot bulunmamaktadır.

## 5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

### 5.1 Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Topikal dekonjestanlar ve diğer nazal preparatlar, kortikosteroidler / flutikazon kombinasyonları,  
ATC kodu: R01AD58

Etki mekanizması ve farmakodinamik etkiler

AZEKAZ, alerjik rinit ve rino-konjonktivit semptomlarının iyileştirilmesi açısından farklı etki mekanizmalarına sahip olan ve sinerjistik etkiler gösteren azelastin hidroklorür ve flutikazon propiyonat içerir.

Flutikazon propiyonat

Flutikazon propiyonat; glukokortikoid reseptörü için çok yüksek afinite sergileyen ve güçlü bir anti-inflamatuvar etkisi olan, örn. klonlanmış insan glukokortikoid reseptör bağlanma ve gen ekspresyonu tayinlerinde deksametazondan 3-5 kat daha güçlü olan sentetik bir trifluorine kortikosteroiddir.

Azelastin hidroklorür

Bir ftalazinon türevi olan azelastin; seçici H1-antagonisti, mast hücre stabilizasyonu ve anti-inflamatuvar özellikleri olan uzun etkili güçlü bir anti-alerjik bileşik olarak sınıflandırılmaktadır. *In vivo* (klinik öncesi) ve *in vitro* çalışmalar azelastinin, alerjik reaksiyonların erken ve geç evrelerine katıldığı bilinen kimyasal araçların (örn. lökotrienler, histamin, trombosit aktive edici faktör (PAF) ve serotonin) sentezini veya serbest bırakılmasını inhibe ettiğini göstermektedir.

Uygulamadan sonra 15 dakika içinde, nazal alerjik semptomlarda hafifleme gözlenir.

Azelastin hidroklorür + Flutikazon propiyonat

Alerjik rinitli erişkinler ve adolesanlarla yapılan 4 klinik çalışmada, günde iki kez her burun deliğine bir spreysel azelastin hidroklorür ve flutikazon propiyonat uygulaması; plaseboya, tek başına azelastin hidroklorüre ve tek başına flutikazon propiyonata göre nazal semptomları (rinore, burun tıkanıklığı, hapşırtma ve burun kaşıntısı) anlamlı şekilde iyileştirmiştir. 4 çalışmanın hepsinde oküler semptomlar (gözlerde kaşıntı, yaşarma/sulanma ve kızarıklık) ve hastaların hastalıkla ilişkili yaşam kaliteleri (Rinokonjonktivit Yaşam Kalitesi Anketi – RQLQ)





anlamli şekilde iyileŒmiştir.

Azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonat ile, flutikazon propiyonat burun spreyine kıyasla, önemli ölçüde semptom iyileŒmesi (nazal semptomların Œiddetinde %50 azalma) anlamli şekilde daha kısa sürede (3 gün veya daha fazla) ŒaĒlanmıŒtır. Flutikazon propiyonat burun spreyine kıyasla azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonatın etki üstünlüğü, kronik persistan alerjik rinitli ve alerjik olmayan/vazomotor rinitli hastalarda bir yıllık çalıŒma boyunca korunmuŒtur.

Yakup otu polen alerjen maruziyet odası çalıŒmasında, nazal semptomlarda ilk istatistiksel anlamli iyileŒme azelastin hidroklorür ve flutikazon propiyonat uygulamasından 5 dakika sonra gözlemlenmiŒtir (plaseboya kıyasla). Azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonat uygulamasından 15 dakika sonra hastaların %60'ı, semptom skorunda en az %30 klinik olarak anlamli azalma bildirmiŒtir.

## 5.2 Farmakokinetik özellikler

### Genel özellikler

#### Emilim:

Azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonatın her burun deliğine iki sprey şeklinde intranasal uygulamasından (548 mcg azelastin hidroklorür ve 200 mcg flutikazon) sonra, ortalama ( $\pm$  standart sapma) pik plazma maruziyeti ( $C_{maks}$ ) azelastin için  $194,5 \pm 74,4$  pg/mL ve flutikazon propiyonat için  $10,3 \pm 3,9$  pg/mL olmuŒ, ortalama toplam maruziyet (EAA) azelastin için  $4217 \pm 2618$  pg/mL\*saat ve flutikazon için  $97,7 \pm 43,1$  pg/mL\*saat bulunmuŒtur. Tek bir dozdan pik maruziyete kadar geöen medyan süre ( $t_{maks}$ ), azelastin için 0,5 saat ve flutikazon için 1 saat olmuŒtur.

Azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonat ile flutikazon burun spreyi karşılaŒtırıldıĒında, flutikazon sistemik maruziyeti yaklaşık %50 artmıŒtır. Azelastin hidroklorür + flutikazon propiyonat, azelastinin sistemik maruziyeti açısından azelastin burun spreyine eŒdeğer olmuŒtur. Azelastin hidroklorür ve flutikazon propiyonat arasında farmakokinetik etkileŒim olduĒuna dair kanıt mevcut deĒildir.

#### DaĒılım:

Flutikazon propiyonat, kararlı durumda büyük bir daĒılım hacmine sahiptir (yaklaşık 318 litre). Plazma proteinine baĒlanma %91'dir.

Azelastinin daĒılım hacmi yüksektir; bu durum daĒılımın ağırlıklı şekilde periferik dokuya olduĒunu gösterir. Protein baĒlanma düzeyi %80-90'dır. Ek olarak, her iki ilaö geniş bir terapötik pencereye sahiptir. Bu nedenle, ilaö deĒiŒim reaksiyonları olası görünmemektedir.

#### Biyotransformasyon:

Flutikazon propiyonat, başlıca hepatik kanaldan sitokrom P450 enzimi CYP3A4 vasıtasıyla inaktif metaboliti olan karboksilik asite dönüŒerek, sistemik dolaŒımdan hızlı şekilde temizlenir. Yutulan flutikazon propiyonat da büyük oranda ilk geöiŒ metabolizmasına uğrar. Azelastin, başlıca CYP3A4, CYP2D6 ve CYP2C19 olmak üzere çeŒitli CYP izoenzimleri yoluyla N-desmetilazelastine metabolize edilir.



#### Eliminasyon:

İntravenöz uygulanan flutikazon propiyonatın eliminasyon hızı, 250-1000 mikrogram doz aralığında doğrusaldır ve yüksek bir plazma klirensiyle (CL=1,1 L/dakika) karakterizedir. Pik plazma konsantrasyonları 3-4 saat içinde yaklaşık %98 azalır ve 7,8 saatlik terminal yarılanma ömrüyle, yalnızca düşük plazma konsantrasyonları ilişkilidir. Flutikazon propiyonatın renal klirensi göz ardı edilebilir (<%0,2) ve %5'ten daha azı karboksilik asit metaboliti olarak atılır. Majör eliminasyon yolu, flutikazon propiyonatın ve metabolitlerinin safradan atılımıdır.

Tek bir azelastin dozu ardından plazma eliminasyon yarılanma ömrü, azelastin için yaklaşık 20-25 saat ve terapötik açıdan aktif metabolit N-desmetilazelastin için yaklaşık 45 saattir. Atılım başlıca feçes yoluyla gerçekleşir. Feçeste küçük miktarlarda atılım olması, bir miktar enterohepatik dolaşımın olduğunu düşündürmektedir.

#### Doğrusallık/Doğrusal olmayan durum:

İntravenöz uygulanan flutikazon propiyonatın eliminasyon hızı, 250-1000 mikrogram doz aralığında doğrusaldır.

Azelastinin farmakokinetiği doğrusaldır.

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

#### **Flutikazon propiyonat**

Genel toksikoloji çalışmalarındaki bulgular, diğer glukokortikoidlerle gözlenen bulgulara benzer olmuş ve artan farmakolojik aktiviteyle ilişki göstermiştir. Bu bulgular, minimum sistemik maruziyete yol açan önerilen nazal dozlar dikkate alındığında, insanlarla ilişkilendirilmemektedir. Geleneksel genotoksisite testlerinde flutikazon propiyonatın genotoksik etkileri gözlenmemiştir. Ayrıca, sıçanlar ve farelerle yürütülen iki yıllık inhalasyon çalışmalarında, tümörlerin insidansında tedaviyle ilişkili artışlar görülmemiştir. Hayvan çalışmalarında glukokortikoidlerin yarı damak ve intra-üterin gelişim geriliği dahil malformasyonları indüklediği gösterilmiştir. Bu durum da, minimum sistemik maruziyete yol açan önerilen nazal dozlar dikkate alındığında, insanlarla ilişkilendirilmemektedir (bkz. bölüm 5.2).

#### **Azelastin hidroklorür**

Azelastin hidroklorür, kobaylarda duyarlılaştırıcı potansiyel göstermemiştir. Azelastin, bir dizi *in vitro* ve *in vivo* testte genotoksik potansiyel veya sıçanlar ya da farelerde karsinojenik potansiyel göstermemiştir. Erkek ve dişi sıçanlarda 3 mg/kg/günden yüksek oral dozlarda azelastin, fertilité endeksinde dozla ilişkili bir azalmaya neden olmuştur; kronik toksisite çalışmalarında erkeklerin veya dişilerin üreme organlarında maddeyle ilişkili değişimler belirlenmemiş, bununla birlikte sıçanlarda, farelerde ve tavşanlarda embriyotoksik ve teratojenik etkiler yalnızca maternal toksik dozlarda (örneğin, iskelet malformasyonları sıçanlarda ve farelerde 68,6 mg/kg/gün dozlarında gözlenmiştir) oluşmuştur.

#### **Azelastin hidroklorür + Flutikazon propiyonat**

Azelastin hidroklorür ve flutikazon propiyonat ile sıçanlarda 90 güne kadar ve köpeklerde 14 güne kadar uygulanan tekrarlayan doz intranasal toksisite çalışmaları, ayrı bileşenlere kıyasla yeni bir advers etki göstermemiştir.



## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1 Yardımcı maddelerin listesi**

Disodyum edetat  
Gliserol  
Mikrokristalin selüloz+Karmelloz sodyum  
Polisorbat 80  
Benzalkonyum klorür  
Feniletıl alkol  
Saf su

### **6.2 Geçimsizlikler**

Uygulanabilir değildir.

### **6.3 Raf ömrü**

24 ay.  
Kullanım sırasında raf ömrü (ilk kullanımdan sonra): 6 ay

### **6.4 Saklamaya yönelik özel tedbirler**

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında saklayınız.

Buzdolabında veya dondurucuda saklamayınız.

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

Karton kutuda, polietilen doz ayarlı sprey pompası, bir nazal polipropilen aplikatör (uygulayıcı) ve bir polietilen koruyucu kapak takılı, 23 g (en az 120 püskürtme) süspansiyon içeren Tip I amber renkli cam şişede kullanma talimatı ile birlikte sunulmaktadır.

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

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

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

BİLİM İLAÇ SAN. ve TİC. A.Ş.  
Beyoğlu-İSTANBUL

## **8. RUHSAT NUMARASI**

2025/127



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

İlk ruhsat tarihi: 26.03.2025

Ruhsat yenileme tarihi:

## **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**

