

## KISA ÜRÜN BİLGİLERİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

ANAZOL 1 mg film tablet

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİMİ

#### Etkin madde:

Anastrozol 1 mg

#### Yardımcı maddeler:

Laktoz monohidrat (sığır sütü kaynaklı) 90 mg

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız

### 3. FARMASÖTİK FORMU

Beyaz renkli, yuvarlak, bikonveks film kaplı tablet.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonları

ANAZOL;

Hormon-reseptör pozitif postmenopozal kadınlarda erken evre meme kanserinin tedavisinde,

Postmenopozal kadınlarda ileri evre meme kanserinin tedavisinde kullanılır.

Daha önce tamoksifene pozitif klinik cevap verenler dışında, estrogen reseptörü negatif olan hastalarda etkinlik gösterilmemiştir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

##### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi

**Yetişkinler (Yaşlılar da dahil):** Oral olarak günde 1 defa 1 mg kullanılır. Erken evre meme kanserinde tedavinin 5 yıl devam etmesi önerilmektedir.

##### Uygulama şekli

Oral olarak kullanılır.

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

#### **Böbrek/karaciğer yetmezliği:**

Hafif veya orta şiddetli böbrek yetmezliğinde doz değişikliği önerilmez. Hafif karaciğer yetmezliğinde doz değişikliği önerilmez.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Çocuklarda kullanımı önerilmez (Bkz. Bölüm 4.4, 5.1 ve 5.2.)

#### **Geriyatrik popülasyon:**

Yaşlılarda doz değişikliği önerilmez.

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

ANAZOL aşağıdaki durumlarda kontrendikedir.

- Premenopozal kadınlarda,
- Gebelikte veya laktasyonda,
- Ciddi böbrek bozukluğu olan hastalarda (kreatinin klerensi 30 ml/dak.'dan daha az),
- Orta şiddetli veya ciddi karaciğer bozukluğu olan hastalarda,
- Anastrozole veya ANAZOL'ün formülünde bulunan maddelerden herhangi birine karşı bilinen aşırı duyarlılığı olan hastalarda (Bkz. Bölüm 6.1).

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

ANAZOL'ün çocuklarda etkililiği ve güvenliliği saptanmadığından kullanımı önerilmez (Bkz. Bölüm 5.1 ve 5.2).

Tamoksifen ve estrogen içeren diğer tedaviler, ANAZOL'ün farmakolojik etkisini ortadan kaldıracığından ANAZOL'le beraber uygulanmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.5 ve 5.1). Premenopozal kadınlarda ANAZOL kullanılmamalıdır. Kuşku varsa, tedaviden önce hastanın menopozda olduğu laboratuvar testleri ile kesinleştirilmelidir (luteinize edici hormon [LH], folikül stimüle edici hormon [FSH] ve / veya östradiol seviyeleri).

ANAZOL'ün orta şiddetli veya ciddi karaciğer bozukluğu olan hastalarda veya ciddi böbrek bozukluğu olan hastalarda (kreatinin klerensi 30 ml/dak.'dan daha az), güvenli kullanımını destekleyecek herhangi bir veri yoktur.

Anastrozolün, LHRH analogları ile kullanımı ile ilgili herhangi bir veri yoktur. Bu kombinasyon klinik çalışmalar haricinde kullanılmamalıdır.

ANAZOL dolaşımdaki estrogen seviyelerini düşürdüğünden, kemik mineral yoğunluğunun azalması ile bağlantılı olarak olası kırık riskinde artışa neden olabilir (Bkz. Bölüm 4.8). Osteoporozlu veya osteoporoz riski taşıyan kadınların, tedavinin başlangıcında ve sonrasında düzenli aralıklarla kemik mineral yoğunluğunu değerlendirmeleri gerekir. Osteoporoz için tedavi veya profilaksi uygun şekilde başlatılmalı ve dikkatle izlenmelidir. Post menopozal kadınlarda bifosfonatların kullanımlarının anastrozolün sebep olabileceği daha fazla kemik mineral kaybını durdurabileceği dikkate alınmalıdır (bkz. Bölüm 4.8)

Bu ürün laktoz monohidrat içerir. Nadir kalıtsal galaktoz intolerans , Lapp laktaz yetmezliği veya glukoz-galaktoz malabsorbsiyon problemi olan hastaların bu ilacı kullanmamaları gerekir.

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

Anastrozol CYP 1A2, 2C8/9 ve 3A4'ü in vitro olarak inhibe eder. Antipirin ve varfarin ile yapılan klinik çalışmalar, 1 mg'lık anastrozolün antipirin ve R- ve S-varfarinin metabolizmasını anastrozolün diğer ilaçlar ile beraber kullanılmasının, sitokrom P 450 aracılığı ile klinik açıdan anlamlı ilaç etkileşimlerine neden olmasının beklenmediğini de içeren belirgin bir şekilde inhibe etmediğini göstermektedir.

Anastrozolün metabolizmasını bağdaştırıcı enzimler tanımlanmamıştır. Spesifik olmayan inhibitor CYP enzimlerinden simetidin, anastrozolün plazma konsantrasyonlarını etkilememektedir. Potent CYP inhibitörlerinin etkisi bilinmemektedir.

Klinik çalışma güvenlilik verileri gözden geçirildiğinde, anastrozol ile birlikte yaygın olarak kullanılan diğer ilaçlar da alan hastalarda, klinik olarak anlamlı etkileşimler olmadığı görülmüştür. Bifosfonatlarla klinik olarak önemli bir etkileşim yoktur (Bkz. Bölüm 5.1').

Tamoksifen ve estrogen içeren diğer tedaviler, ANAZOL'ün farmakolojik etkisini ortadan kaldıracığından ANAZOL'le beraber uygulanmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.4).

#### **4.4. Gebelik ve laktasyon**

##### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi: X

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

Premenopozal kadınlarda kontrendike olduğundan uygulanabilir değildir.

### **Gebelik dönemi**

Anastrozol gebelik döneminde kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.3).

### **Laktasyon dönemi**

Anastrozol emziren kadınlarda kontrendikedir (Bkz Bölüm 4.3).

### **Üreme yeteneği/Fertilite**

İnsanlarda doğurganlık üzerine ANAZOL'ün etkileri incelenmemiştir. Hayvanlar üzerindeki çalışmalar üreme toksisitesini göstermiştir (bkz. Bölüm 5.3).

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

Anastrozol, hastaların araç ve makine kullanma yeteneğini azaltmaz. Buna rağmen anastrozol kullanımı ile asteni ve uyku hali rapor edildiğinden, araç veya makine kullanırken böyle semptomlar oluşursa dikkat etmek gerekir.

#### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Aksi belirtilmediyse, aşağıdaki sıklık kategorileri operabl meme kanserli 9366 postmenopozal kadınla 5 yıl yürütülmüş büyük bir faz III çalışmada (Tek Başına veya Kombinasyon Halinde Anastrozol Tamoxifen (ATAC) çalışması) rapor edilen advers olaylardan hesaplanmıştır.

Advers ilaç reaksiyonları aşağıda sıklık şeklinde listelenmiştir.

Sıklıklar şu şekilde tanımlanır:

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). En sık rapor edilenler baş ağrısı, sıcak basması, bulantı, döküntü, artralji ve eklem sertliğidir.

Sistem Organ Sınıfı ve frekansı ile advers reaksiyonlar

Metabolizma ve beslenme hastalıkları	Yaygın	Anoreksi Hiperkolesterolemi
	Yaygın olmayan	Hiperkalsemi (paratiroid hormonunda artışla birlikte ya da artış olmaksızın)
Sinir sistemi hastalıkları	Çok yaygın	Baş ağrısı
	Yaygın	Somnolans Karpal tünel sendromu* Duysal bozukluklar (parestezi, tat kaybı ve tat bozuklukları dahil)
Vasküler hastalıklar	Çok yaygın	Sıcak basması
Gastrointestinal hastalıkları	Çok yaygın	Bulantı
	Yaygın	İshal Kusma

Hepato-bilier hastalıkları	Yaygın	Alkalin fosfataz, alanin aminotransferaz ve aspartat aminotranferaz seviyelerinde artış
	Yaygın olmayan	Gama-GT ve bilirübin seviyelerinde artış, hepatit
Deri ve deri altı doku hastalıkları	Çok yaygın	Deri döküntüsü
	Yaygın	Saç incilmesi (alopesi) Alerjik reaksiyonlar
	Yaygın olmayan	Ürtiker
	Seyrek	Eritema multiforme, anaflaktoid reaksiyonlar, kutanöz vaskulit (Henoch-Schönlein Purpura)**
	Çok seyrek	Stevens-Johnson sendromu, anjioödem
Kas-iskelet bozukluklar, bağ doku ve kemik hastalıkları	Çok yaygın	Artralji/eklem sertliği, artrit, osteoporoz
	Yaygın	Kemik ağrısı, miyalji
	Yaygın olmayan	Tetik parmak

Üreme sistemi ve meme hastalıkları	Yaygın	Vajinal kuruluk, Vajinal kanama***
Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar	Çok yaygın	Asteni

\* Karpal Tünel Sendromu olayları, klinik çalışmalarda anastrozol tedavisi alan hastalarda, tamoksifen alan hastalardan sayıca daha fazla bildirilmiştir. Ancak, bu olayların büyük çoğunluğu bu koşulun gelişmesine yönelik tanımlanabilir risk faktörleri olan hastalarda oluşmuştur.

\*\* ATAC'de kutanöz vaskülit ve Henoch-Schönlein purpura gözlemlenmediğinden, bu olayların sıklık kategorisi, nokta tahmininin en kötü değerine dayalı olarak 'Nadir' ( $\geq$ % 0,01 ve  $<$ % 0,1) olarak düşünülebilir.

\*\*\* Çoğunlukla daha önce hormonal bir tedavinin uygulandığı ileri evre meme kanserli hastalarda mevcut hormon tedavisinden anastrozole geçildikten sonra ilk birkaç haftada, yaygın olarak vajinal kanama rapor edilmiştir. Eğer kanama devam ederse daha ileri bir değerlendirme düşünülmelidir.

Anastrozol, dolaşımdaki estrogen seviyelerini düşürdüğünden, kemik mineral yoğunluğu azalabilir, bu durum bazı hastalarda kemik kırılma riskinin artmasına neden olabilir (Bölüm 4.4 Kullanım için Özel Uyarılar ve Özel Önlemlere Bkz.).

Aşağıdaki tablo ATAC çalışmasındaki önceden belirlenmiş olan ve çalışma tedavisi sırasında ve tedavinin durdurulmasını izleyen 14 gün içerisinde gelişen advers olayların sıklıkları, anastrozol kullanımıyla arada sebep/sonuç ilişkisi aranmaksızın göstermektedir.

<b>Advers etkiler</b>	<b>Anastrozol</b> (N=3092)	<b>Tamoksifen</b> (N-3094)
Sıcak basması	1104(%35,7)	1264(%40,9)
Eklem ağrısı/sertliği	1100(%35,6)	911(%29,4)
Duygu durum bozuklukları	597 (%19,3)	554 (%17,9)
Bitkinlik/asteni	575 (%18,6)	544 (%17,6)
Bulantı ve kusma	393 (%12,7)	384 (%12,4)
Kırıklar	315 (%10,2)	209 (%6,8)
Omurga, kalça veya el bileği/Colles kırıkları	133 (%4,3)	91 (%2,9)
El bileği/Colles kırıkları	67 (%2,2)	50 (%1,6)
Omurga kırıkları	43 (%1,4)	22 (%0,7)
Kalça kırıkları	28 (%0,9)	26 (%0,8)
Katarakt	182 (%5,9)	213 (%6,9)
Vaginal kanama	167 (%5,4)	317 (%10,2)
İskemik kardiyovasküler hastalık	127 (%4,1)	104 (%3,4)
Angina pectoris	71 (%2,3)	51 (%1,6)
Miyokard infarktüsü	37 (%1,2)	34 (%1,1)
Koroner arter hastalığı	25 (%0,8)	23 (%0,7)
Miyokard iskemisi	22 (%0,7)	14 (%0,5)
Vajinal akıntı	109 (%3,5)	408 (%13,2)
Herhangi bir venöz tromboembolik olay	87 (%2,8)	140 (%4,5)
Derin venöz tromboembolik olaylar, akciğer embolisi dahil	48 (%1,6)	74 (%2,4)
İskemik serebrovasküler olaylar	62 (%2,0)	88 (%2,8)
Endometrium kanseri	4 (%0,2)	13 (%0,6)

Medyan 68 aya varan izlem sonrası anastrozol ve tamoksifen gruplarında her 1000 hasta-yılı için sırasıyla 22 ve 15 kırık gözlenmiştir. Anastrozolda gözlenen oran, aynı yaşlardaki postmenopozal popülasyonlarda bildirilen sınırlar içerisindedir. Osteoporoz insidansı, anastrozol ile tedavi edilen hastalarda %10,5 , tamoksifen ile tedavi edilen hastalarda %7,3'tür. ATAC çalışmasındaki anastrozol kullanan hastalarda görülen kırık ve osteoporoz oranlarının



tamoksifenin koruyucu bir etkisini mi, anastrozolün spesifik bir etkisini mi yoksa beraberce her ikisini mi yansıttığı, belirlenmemiştir.

#### Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlanma 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**

Kazara doz aşımı ile ilgili sınırlı klinik deneyim vardır. Hayvan çalışmalarında anastrozol düşük akut toksisite göstermiştir. Klinik çalışmalar anastrozolün çeşitli dozları ile yürütülmüş, sağlıklı erkek gönüllülere tek doz olarak 60 mg'a kadar ve ilerlemiş meme kanserli postmenopozal kadınlarda ise günde 10 mg'a kadar doz verildiğinde iyi tolere edilmiştir. Anastrozolün hayatı tehdit edecek semptomların oluşmasına sebep olabilecek tek kullanımlık dozu saptanmamıştır. Spesifik antidotu yoktur ve tedavi semptomatik olmalıdır.

Aşın dozda birden fazla farklı ilacın alınmış olabileceği ihtimali düşünülmelidir. Hasta uyanık ise kusturulabilir. Anastrozol yüksek olarak proteine bağlanmadığından diyaliz işlemi faydalı olabilir. Yaşamsal bulguların sık aralıklarla izlenmesi ve hastanın yakın takibe alınması şeklinde genel destekleyici tedavi uygulanmalıdır.

### **5.FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLERİ**

#### **5.1 Farmakodinamik özellikleri**

Farmakoterapötik grup: Enzim inhibitörleri

ATC Kodu: L02B GO3

Anastrozol güçlü ve seçiciliği yüksek bir non-steroidal aromataz inhibitörüdür. Postmenopozal kadınlarda, estradiol başlıca periferik dokularda androstenedionun aromataz enzim kompleksi tarafından estrona dönüştürülmesiyle oluşur. Daha sonra estron, estradiole dönüşür. Meme kanserli kadınlarda dolaşımdaki estradiol seviyelerinin düşürülmesinin faydalı etki oluşturduğu gösterilmiştir. Postmenopozal kadınlarda günde 1 mg şeklinde uygulanan anastrozolün, %80'in üzerinde estradiol baskılanmasına neden olduğu oldukça hassas yöntemlerle gösterilmiştir.

Anastrozol, progestojenik, androjenik veya estrojenik aktiviteye sahip değildir.

Anastrozolün günlük 10mg'a kadar dozlarının kortizol veya aldosteron sekresyonuna herhangi bir etki yapmadığı, öncesinde ve sonrasında standart adrenokortikotropik hormon (ACTH) testi ile ölçülerek saptanmıştır. Bu nedenle ilave kortikoid verilmesi gerekmemektedir.

Erken evre meme kanserinde primer adjuvan tedavi

Operabl meme kanseri olan 9366 postmenopozal kadında yapılan büyük bir faz III çalışmada, 5 yıl süreyle kullanılan anastrozolün, hastalısız sağkalımın tamoksifenden istatistiksel olarak daha fazla olduğu gösterilmiştir. Prospektif olarak belirlenmiş, hormon reseptörü-pozitif olan popülasyonda ise anastrozolün, hastalısız sağ kalım bakımından tamoksifenden daha fazla etkili olduğu gözlenmiştir.

Anastrozol ile nüks gelişinceye kadar geçen süre tamoksifenden, istatistiksel olarak anlamlı şekilde uzun bulunmuştur. Anastrozol lehine olan bu farkın, hem ITT (Intention To Treat) popülasyonunda hem de hormon reseptörü-pozitif popülasyonda, hastalısız sağkalım bakımından mevcut farktan da fazla olduğu görülmüştür.

Anastrozol ile uzak metastazlar gelişinceye kadar geçen süre tamoksifenden, istatistiksel olarak anlamlı şekilde uzundur.

Kontralateral meme kanseri insidansı anastrozol ile, tamoksifene kıyasla istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalmıştır.

5 yıl devam eden tedaviden sonra anastrozol, genel sağkalım bakımından en az tamoksifen kadar etkilidir. Ancak ölüm oranlarının düşük olması nedeniyle, anastrozole eşlik eden uzun dönemdeki sağkalımı tamoksifene kıyasla daha net bir şekilde ortaya koyabilmek için, ilave izleme dönemlerine ihtiyaç vardır. Medyan 68 aylık izlem süresiyle birlikte ATAC çalışması hastaları, 5 yıllık tedaviden sonra, anastrozolün uzun dönemdeki tedavi-sonrası etkilerinin tamoksifenle karşılaştırılmasına yetecek bir süre boyunca izlenmemiştir.

**ATAC bitiş noktası özeti: 5-yıllık tedavinin tamamlanma analizi**

Etkililik sonlanım noktası	Olay sayısı (sıklığı)			
	ITT popülasyonu		Hormon reseptörü-pozitif tümör durumu	
	Anastrozol (N=3125)	Tamoksifen (N=3116)	Anastrozol (N=2618)	Tamoksifen (N=2598)
<b>Hastaliksız sağkalm<sup>a</sup></b>	<b>575(18,4)</b>	<b>651 (20,9)</b>	<b>424(16,2)</b>	<b>497(19,1)</b>
Nispi risk	0,87		0,83	
2- taraflı %95 güven aralığı	0,78-0,97		0,73-0,94	
p-değeri	0,0127		0,0049	
<b>Uzak hastaliksız sağkalm<sup>b</sup></b>	<b>500 (16,0)</b>	<b>530(17,0)</b>	<b>370(14,1)</b>	<b>394(15,2)</b>
Nispi risk	0,94		0,93	
2- taraflı %95 güven aralığı	0,83-1,06		0,80-1,07	
p-değeri	0,2850		0,2838	
<b>Nüks gelişinceye kadar geçen süre<sup>c</sup></b>	<b>402 (12,9)</b>	<b>498(16,0)</b>	<b>282(10,8)</b>	<b>370(14,2)</b>
Nispi risk	0,79		0,74	
2- taraflı %95 güven aralığı	0,70-0,90		0,64-0,87	
p-değeri	0,0005		0,0002	
<b>Uzak nüks gelişinceye kadar geçen süre<sup>d</sup></b>	<b>324(10,4)</b>	<b>375(12,0)</b>	<b>226(8,6)</b>	<b>265(10,2)</b>
Nispi risk	0,86		0,84	
2- taraflı %95 güven aralığı	0,74-0,99		0,70-1,00	

**ATAC bitiş noktası özeti: 5-yıllık tedavinin tamamlanma analizi**

Etkililik sonlanım noktası	Olay sayısı (sıklığı)			
	ITT popülasyonu		Hormon reseptörü-pozitif tümör durumu	
	Anastrozol (N=3125)	Tamoksifen (N=3116)	Anastrozol (N=2618)	Tamoksifen (N=2598)
p-değeri	0,0427		0,0559	
<b>Karşı memede primer kanser gelişimi</b>	<b>35(1,1)</b>	<b>59 (1,9)</b>	<b>26 (1,0)</b>	<b>54 (2,1)</b>
Olasılık oranı	0,59		0,47	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,39 – 0,89		0,30 – 0,76	
p-değeri	0,0131		0,0018	
<b>Genel sağkalım<sup>c</sup></b>	<b>411 (13,2)</b>	<b>420(13,5)</b>	<b>296(11,3)</b>	<b>301(11,6)</b>
Nispi risk	0,97		0,97	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,85-1,12		0,83-1,14	
p-değeri	0,7142		0,7339	

<sup>a</sup>Hastaliksız sağkalım, bütün nüksleri kapsar ve loko-rejional nükslerin, karşı memede yeni meme kanseri gelişiminin veya uzak nükslerin, ilk defa görülmesine veya (herhangi bir nedene bağlı) ölüme kadar geçen süredir.

<sup>b</sup>Uzak hastaliksız sağkalım, uzak nükslerin ilk defa görülmesine veya (herhangi bir nedene bağlı) ölüme kadar geçen süredir.

<sup>c</sup>Nüks gelişinceye kadar geçen süre, loko-rejional nükslerin, karşı memede yeni meme kanseri gelişiminin veya uzak nükslerin ilk defa görülmesine veya (meme kanserine bağlı) ölüme kadar geçen süredir.

<sup>d</sup>Uzak nüks gelişinceye kadar geçen süre, uzak nükslerin ilk defa görülmesine veya (meme kanserine bağlı) ölüme kadar geçen süredir.

<sup>e</sup>Ölen hasta sayısı (yüzdesi).

Tedavi konusunda verilen bütün kararlarda olduğu gibi, uygulanacak tedavinin nispi faydaları ve riskleri, meme kanseri olan kadın ve doktoru tarafından birlikte değerlendirilmelidir.

Anastrozol ve tamoksifen birlikte uygulandığında, hormon reseptörü durumundan bağımsız olarak, etkililik ve güvenlilik yönünden tek başına verilen tamoksifen ile benzer bulunmuştur.

*Adjuvan tamoksifen ile tedavi edilmiş pozitif hormon-reseptör erken invazif evre meme kanseri hastalarının adjuvan tedavisi*

Hormon reseptörü pozitif erken evre meme kanseri olan, cerrahi işlem geçirmiş, radyoterapi uygulanmış veya uygulanmamış, kemoterapi uygulanmamış olan ve 2 yıl adjuvan tamoksifen tedavisi görmüş, postmenopozal 2579 kadında yapılan bir faz III çalışmasında (Avusturya Meme ve Kolorektal Kanser Çalışma Grubu (ABCSSG) 8) tamoksifen kullanmayı bırakıp anastrozol kullanmaya başlayan kadınlardaki hastaliksız sağkalım, medyan 24 aylık izleme sonrasında tamoksifene devam edenlerden daha üstün olarak bulunmuştur.

Herhangi bir nüks gelişinceye kadar geçen süre, lokal veya uzak metastaz gelişinceye kadar geçen süre ve uzak metastaz gelişinceye kadar geçen süre; hastaliksız sağkalım sonuçlarına paralel olarak, anastrozolün istatistiksel olarak anlamlı avantaja sahip olduğunu doğrulamıştır. Kontralateral meme kanseri insidansı, her iki grupta da çok düşük olmuş ve Anastrozol, sayısal olarak avantajlı bulunmuştur. Genel sağkalım, iki tedavi grubunda benzer bulunmuştur.

### Çalışma ABCSG 8 sonlanım noktası ve sonuçların özeti

Etkililik sonlanım noktası	Olay sayısı (sıklığı)	
	Anastrozol (N=1297)	Tamoksifen (N=1282)
<b>Hastalıksız sağkalım</b>	65(5,0)	93(7,3)
Nispi risk	0,67	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,49 – 0,92	
p-değeri	0,014	
<b>Herhangi bir nüks gelişinceye kadar geçen süre</b>	36(2,8)	66(5,1)
Nispi risk	0,53	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,35-0,79	
p-değeri	0,002	
<b>Uzak nüks gelişinceye kadar geçen süre</b>	22(1,7)	41(3,2)
Nispi risk	0,52	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,31-0,88	
p-değeri	0,015	
<b>Karşı memede primer kanser gelişimi</b>	7(0,5)	15(1,2)
Olasılık oranı	0,46	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,19-1,13	
p-değeri	0,090	
<b>Genel sağkalım</b>	43(3,3)	45(3,5)
Nispi risk	0,96	
2-tarafli %95 güven aralığı	0,63-1,46	
p-değeri	0,840	

Anastrozol ile yapılan benzer, başka iki çalışma (GABG/ARNO 95 ve İTA) ile ABCSG 8 ve GABG/ARNO 95 çalışmalarının kombine analizi, bu sonuçları desteklemektedir.

Anastrozolün söz konusu 3 çalışmadaki güvenlilik profili, hormon reseptörü pozitif erken evre meme kanseri olan kadınlarda bilinen güvenlilik profiliyle bağdaşmaktadır.

Kemik mineral yoğunluğu (BMD)

*Bifosfonat risedronat ile anastrozol çalışması (SABRE)*

Faz III/IV SABRE çalışmasında, hormon reseptörü pozitif erken evre meme kanserine sahip 234 postmenopozal kadın, mevcut kırılma riskine göre düşük, orta ve yüksek risk grupları olmak üzere sınıflara ayrılmış ve 1 mg/gün anastrozol ile tedavi başlatılmıştır. Primer etkililik parametresi DEXA tarama kullanılarak bel omurgası kemik yoğunluğunun analizi olmuştur. Tüm hastalar vitamin D ve kalsiyum ile tedavi almıştır. Düşük risk grubundaki hastalar (n=42) sadece anastrozol almış, orta risk grubundaki hastalar anastrozol ve haftada bir risedronat 35 mg (n=77) veya anastrozol ve plasebo (n=77) olmak üzere randomize edilmiş ve yüksek risk grubundakiler anastrozol ve haftada bir kez risedronat 35 mg (n=38) almıştır. Primer sonlanım noktası 12 ayda bel omurgası kemik kütlesi yoğunluğunda, başlangıça göre değişimdir.

12 aylık esas analiz, halen orta ve yüksek kırılma risk grubundaki hastaların, anastrozol 1 mg/gün ile kombine olarak haftada bir kez risedronat 35 mg kullanıldığında kemik kütle yoğunluğunda düşüş olmadığını göstermiştir (DEXA taraması kullanılarak bel omurgası kemik mineral yoğunluğu ile değerlendirilmiştir). İlaveten, sadece anastrozol 1 mg/gün ile tedavi edilen düşük risk grubunda, istatistiksel anlamda anlamlı olmayan BMD düşüşü gözlenmiştir. Bu bulgular sekonder etkililik değişkenliğinde, 12. ayda toplam kalça kemik mineral yoğunluğunda başlangıça göre değişim ile yansıtılmıştır.

Bu çalışma, anastrozol ile tedavisi planlanmış erken evre meme kanseri olan postmenopozal kadınlarda, olası kemik mineral kaybı için bifosfonatların kullanımına kanıt sağlamıştır.

### Pediyatrikler

Pediyatrik hastalarda 3 klinik çalışma düzenlenmiştir. (2 tanesi jinekomastili pubertal erkeklerde ve 1 tanesi McCune-Albright Sendromlu kızlarda)

### Jinekomasti çalışmaları

Çalışma 006, 12 aydan uzun süredir jinekomastili 82 pubertal erkeğin (11-18 yaş arası) anastrozol 1 mg/gün veya günlük plasebo ile 6 aya kadar tedavi edildiği, randomize, çift-körlü, çok merkezli bir çalışmadır. 6 aylık tedavi sonunda, anastrozol 1 mg grubu ile plasebo grubu arasında, %50 veya daha fazla toplam göğüs hacmi redüksiyonuna sahip hasta sayısında belirgin bir farklılık gözlenmemiştir.

Çalışma 001, 12 aydan kısa süredir jinekomastili 36 pubertal erkekte günde 1 mg anastrozol ile yapılan açık uçlu, çoğul dozlu farmakokinetik çalışmadır. Sekonder amaçlar hasta tolerabilitesi ve güvenliği ile tedavinin 1. günü ile başlangıçtan 6 ay sonrası arasında her iki memede de jinekomastinin hesaplanan hacminde başlangıca göre en az %50 redüksiyon olan hastaların oranını değerlendirmektedir.

Bu çalışmada anastrozolün potansiyel faydalarını araştırmak için 25 erkek çocuktan oluşan bir farmakodinamik altpopülasyon seçilmiştir. Hastalarda 6. ayda toplam meme hacminde %50 veya üzeri azalma gözlenmiştir, bu oran ultrason ile ölçüldüğünde %55,6, kumpas ile ölçüldüğünde %77,8'dir (sadece gözlemsel veri, bu sonuçlar üzerinde istatistiksel analiz yapılmamıştır).

### McCune-Albright Sendromu çalışması

Çalışma 0046, McCune Albright sendromuna (MAS) sahip 28 kızda (2 yaş ila  $\leq 10$ ) yapılan uluslararası, çok merkezli, açık uçlu araştırma çalışmasıdır. Primer amaç MAS hastalarında anastrozol 1 mg/gün ile tedavinin güvenliliği ve etkililiğini değerlendirmektir. Çalışma tedavisinin etkililiğinde, vajinal kanama, kemik yaşı ve büyüme hızı ile ilgili tanımlanan kriterlere tam uyan hastaların oranı baz alınmıştır.

Tedavide, vajinal kanama günü sıklığında istatistiksel anlamlı bir değişiklik gözlenmemiştir. Tanner evrelelendirmesi, ortalama over hacmi veya ortalama uterus hacminde klinik açıdan önemli bir değişim yoktur. Tedavinin başlangıcı ile kıyaslandığında, tedavi sırasında kemik yaşı artış hızında istatistiksel açıdan belirgin bir değişim gözlenmemiştir. Büyüme hızı (cm/yıl), tedavi öncesi 0. ay ile 12. ay arasında ve tedavi öncesi 2. 6 ay (7. ay ile 12. ay arası) sırasında belirgin derecede azalmıştır ( $p < 0.05$ ). Başlangıç vajinal kanama düzeyindeki hastaların %28'inde tedavi sırasında kanama günleri sıklığında %50 ve üzerinde redüksiyon; %40'ında 6 aylık periyodu aşkın kanamada kesilme ve %12'sinde 12 aylık periyodu aşkın kanamada kesilme olmuştur.



18 yaş altı çocuklarda advers olayların genel değerlendirmesi yapıldığında, güvenilirlik ve tolere edilebilirlik ile ilgili bir fikir ileri sürülemez.

## **5.2. Farmakokinetik özellikleri**

### Emilim

Anastrozolün absorpsiyonu hızlıdır. Absorpsiyon hızındaki küçük değişikliğin, kararlı plazma konsantrasyonunda klinik olarak anlamlı etkiler oluşturması beklenmez. Yiyecekler absorpsiyon hızını hafifçe azaltır ancak süresini uzatmaz.

### Dağılım

Maksimum plazma konsantrasyonu tipik olarak doz uygulanmasından sonra iki saat içinde oluşur (aç karnına). %90-95 hastada, anastrozol kararlı plazma konsantrasyonlarına 7 günlük doz uygulamasıyla erişilir. Anastrozolün farmakokinetik parametrelerinin zamana veya doza bağımlı olduğunu gösteren herhangi bir kanıt yoktur. Anastrozolün sadece %40'ı plazma proteinlerine bağlanır.

### Biyotransformasyon

Anastrozol metabolizması N-dealkilasyon, hidroksilasyon ve glukuronidasyon şeklinde olur.

### Eliminasyon

Anastrozol yavaş elimine edilir. Plazma eliminasyon yarı ömrü yaklaşık 40-50 saattir. Postmenopozal kadınlarda anastrozol büyük oranda metabolize olur, anastrozol'ün %10'undan daha azı 72 saat içinde idrarla değişmeden atılır. Metabolitleri öncelikle idrarla atılır. Plazmadaki en önemli metaboliti olan triazol, aromataz enzimini inhibe etmez.

## **Hastalardaki karakteristik özellikler**

### Cinsiyet

Uygulanabilir değildir.

### Yaşlılar

Postmenopozal kadınlarda, anastrozolün farmakokinetiği yaşa bağımlı değildir.

### Çocuklar

Çocuklarda farmakokinetik çalışma yapılmamıştır.

### Böbrek yetmezliği

Böbrek yetmezliği olan gönüllülerde görülen anastrozol oral klerensi, sağlıklı gönüllülerde gözlemlenen değerlerdedir.

### Karaciğer yetmezliği

Stabil hepatik sirozu olan gönüllülerde görülen anastrozol oral klerensi, sağlıklı gönüllülerde gözlemlenen değerlerdedir.

## **5.3. Klinik Öncesi güvenlilik verileri**

### Akut Toksikite

Kemirgenlerle yapılan akut toksisite çalışmalarında oral olarak uygulanan medyan letal doz 100mg/kg/gün'den, intraperitoneal olarak uygulanan doz ise 50mg/kg/gün'den fazla olmuştur. Köpekte yapılan bir oral akut toksisite çalışmasında, letal dozun medyan değeri 45 mg/kg/gün'den daha büyük bulunmuştur.

### Kronik Toksikite

Çoklu doz toksisite çalışmalarında sıçan ve köpekler kullanılmıştır. Toksikite çalışmalarında anastrozolün etkisiz seviyeleri saptanmamıştır. Düşük (1 mg/kg/gün) ve orta dozlarda (köpek 3 mg/kg/gün ve sıçan 5 mg/kg/gün) izlenen etkiler anastrozolün farmakolojik ya da enzim induksiyonu özelliklerine bağlıdır ve anlamlı toksik veya dejeneratif değişimlerle ilgili değildir.

### Mutajenite

Yapılan genetik toksikoloji çalışmalarında anastrozolün mutajen veya klastojen olmadığı görülmüştür.

## Üreme Toksikolojisi

Bir doğurganlık çalışmasında, yeni sütten kesilmiş erkek sıçanlara, içme suyu vasıtasıyla 10 hafta süreyle 50 veya 400 mg / l doz anastrozol verilmiştir. Ortalama plazma konsantrasyonları sırasıyla 44,4 ( $\pm$  14,7) ng / ml ve 165 ( $\pm$  90) ng / ml olarak ölçülmüştür. Çiftleşme indeksleri, her iki doz grubunda da olumsuz etkilenirken, doğurganlığın azalması yalnızca 400 mg / l doz seviyesinde belirgin olduğu görülmüştür. Tüm çiftleşme ve doğurganlık parametreleri 9 haftalık tedavi gerektirmeyen iyileşme periyodu sonrasında kontrol grubu değerlerine benzer olduğu için azalma geçicidir.

Anastrozolün dişi sıçanlara 1 mg/kg/gün oral olarak uygulanması kısırlık görülme sıklığının yükselmesini ve 0.02 mg/kg/gün'lük uygulanması ise pre-implantasyon kaybını oluşturmuştur. Bu etkiler klinik ile ilişkili dozlarda meydana gelmiştir. İnsandaki etki hariç tutulamaz. Bu etkiler bileşiğin farmakolojisiyle ilgili ve bileşiğin kesilme periyodundan 5 hafta sonra tamamen geriye döner.

Anastrozolün gebe sıçan ve tavşanlara sırasıyla 1,0 ve 0,2 mg/kg/gün uygulanması sonucu teratojenik etki oluşmamıştır. Görülen etkiler (sıçanlarda plasenta genişlemesi ve tavşanlarda gebelik oluşmaması) bileşiğin farmakolojisiyle ilgilidir.

Gebeliğin 17. gününden başlayarak doğum sonrası 22. güne kadar 0,02 mg/kg/gün ve daha fazla miktarda anastrozol verilen sıçanların doğurduğu yavruların yaşamları tehlikeye girmiştir. Bu etkiler bileşiğin doğum üzerindeki farmakolojik etkisiyle ilgilidir. Maternal anastrozol tedavisi, yavruların davranış veya reproduktif performansını etkileyebilecek herhangi bir yan etki meydana getirmemiştir.

## Karsinogenesisite

Sıçanlar üzerinde yapılan iki yıllık onkojenesisite çalışması, sadece yüksek dozda (25 mg/kg/gün), dişilerde hepatik neoplazma ve stromal polip, erkeklerde ise tiroid adenomu insidansında artış meydana gelmesi ile sonuçlanmıştır. Bu değişiklikler insanların maruz kaldığı terapötik dozun 100 kat fazlasını temsil eden bir dozda meydana gelmiştir ve hastalara uygulanan anastrozol tedavisi ile klinik açıdan ilgili olmadığı düşünülmektedir.

Fareler üzerinde yapılan iki yıllık onkojenesisite çalışması, iyi huylu over tümörü indüksiyonu ve lenforetiküler neoplazma insidanslarında değişme (dişilerde daha düşük sayıda histiositik sarkom, lenfomaya bağlı daha sık ölüm) ile sonuçlanmıştır. Bu değişikliklerin farelere ait spesifik aromataz inhibisyon etkileri olduğu ve hastalara uygulanan anastrozol tedavisiyle klinik açıdan bir ilgisinin bulunmadığı düşünülmektedir.

## **6. FARMASÖTİK BİLGİLER**

### **6.1 Yardımcı maddeler**

Laktoz monohidrat (sığır sütü kaynaklı),  
Povidone K-30,  
Sodyum nişasta glikolat,  
Kolloidal anhidroz silika,  
Magnezyum stearat,  
Hipromelloz,  
Titanyum dioksit,  
Polietilen glikol.

### **6.2. Geçimsizlik**

Bilinen geçimsizliği yoktur.

### **6.3. Raf ömrü**

ANAZOL'un raf ömrü 24 aydır.

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

25°C altındaki oda sıcaklığında saklayınız.

### **6.5. Ambalajın yapısı ve içeriği**

Ambalaj PVC blister/aluminyum folyodur.

### **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 ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmelik" lerine uygun olarak imha edilmelidir.

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

Koçak Farma İlaç ve Kimya Sanayi A.Ş.

Mahmutbey Mah. 2477. Sok. No:23

Bağcılar / İstanbul

Tel. : 0212 410 39 50

Faks. : 0212 447 61 65

**8.RUHSAT NUMARASI**

2014/742

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

İlk ruhsat tarihi: 25.09.2014

Ruhsat yenileme tarihi:

**10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**