

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

FLUOSINE® 500mg/5ml IV Enjeksiyon İçin Çözelti İçeren Flakon

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

1 ml çözelti 100 mg fluoresein (113,2 mg fluoresein sodyum) içerir.

5 ml'lik bir flakon 500 mg fluoresein (566 mg fluoresein sodyum) içerir.

Sodyum içeriği her bir doz için (fluoresein sodyum ve sodyum hidroksit'den gelen) yaklaşık %1.45 (yaklaşık 3.15 mmol).

#### Yardımcı Maddeler:

Sodyum hidroksit y.m.

Hidroklorik asit y.m.

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM:

Enjeksiyonluk çözelti, intravenöz enjeksiyon için

Kırmızı-turuncu renkli, berrak, partikül içermeyen çözeltidir.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

Fundus ve iris vaskülaritesinin diyagnostik fluoresein anjiyografi ve anjiyoskopisinde endikedir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

#### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

#### Yaşlılar dahil erişkinlerde kullanım

Damar duvarından sıvı sızmasından sakınmak için önlemler alındıktan sonra antekubital vene süratle 5 ml FLUOSINE verilir. Yüksek hassasiyetli imaj sistemleri örn. tarayıcı lazer oftalmoskop kullanıldığında bu ürünün dozu 2 ml FLUOSINE'e indirilebilir.

#### Uygulama şekli ve floresans anjiyografi

FLUOSINE yaygın olarak floresans anjiyo grafisini uygulamada ve yorumlama konusunda uzman sağlık personeli ve uzman hekimler tarafından uygulanır.

Bu ürün sadece intravenöz olarak uygulanır.

Fiziksel geçimsizlik reaksiyonlarından sakınmak için tıbbi ürünün kullanımından önce ve sonra intravenöz kanüller sodyum klorür çözeltisi (%0,9) ile yıkanır. Enjeksiyon, 23 gauge kelebek iğnesi kullanılarak, damar dışına sıvı sızmasından sakınmak için gerekli önlemler alınarak antekubital vene süratle (normalde saniyede 1 ml tavsiye edilir) uygulanmalıdır. Luminesans genellikle retina ve koroidal damarlarda 7 ila 14 saniyede görülür.

Ürünün doğru uygulanması/kullanımına yönelik talimatların daha fazlası için bölüm 6.2 ve 6.6'ya bakınız.

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

#### **Böbrek yetmezliği (glomerular filtrasyon hızı 20 ml/dak'ın altında olanlar)**

Böbrek yetmezliği olan hastalarda (glomerular filtrasyon hızı 20 ml/dakikanın altında olan) sınırlı deneyim mevcuttur. Böbrek yetmezliği olan hastalarda daha uzun atılım hızı ihtimaline rağmen genellikle doz ayarlaması tavsiye edilmemektedir. (Bölüm 5.2'ye bkz.). Ancak diyalize giren hastalarda dozun 2,5 ml'e (yarım şişe) indirilmesi önerilir.

#### **Karaciğer yetmezliği**

Normal hastalarda fluoresein, hızlıca fluoresein monoglukronite metabolize olur ve daha sonra fluoresein ve metabolize ürünleri renal sekresyon ile elimine edilir. Karaciğer yetmezliği olan hastalarda fluoreseinin, fluoresein monoglukronite bağlı oranı farklı olur fakat konjugasyon nedeniyle konjige olmamış fluoreseinin renal klerensi ( $1,75 \text{ ml dk}^{-1} \text{ kg}^{-1}$ ) hepatik klerense ( $1,50 \text{ ml dk}^{-1} \text{ kg}^{-1}$ ) benzer olduğu için toplam klerens değişmeden kalabilir.

#### **Pediyatrik popülasyon**

FLUOSINE çocuklarda çalışılmamıştır ve doz-adaptasyon verileri mevcut değildir. Bu nedenle FLUOSINE'in 18 yaşın altındaki hastalarda etkililik ve güvenliliği incelenmediğinden bu hastalarda kullanılmamalıdır.

#### **Geriatrik popülasyon**

Ürünün güvenlik ve etkinliğinde genç ve yaşlı hastalar arasında bir fark gözlenmemiştir. Anjiyografi işleminin yarar zarar oranı kardiyovasküler hastalık, diabetes mellitus ve çoklu eş zamanlı ilaç tedavileri gibi önceden var olan koşullara sahip yaşlı hastalarda dikkate alınmalıdır (özellikle beta $\square$  blokörler, bakımlar bölüm 4.5).

### **4.3. Kontraendikasyonlar**

Etkin maddeye veya yardımcı maddelerden herhangi birisine karşı aşırı duyarlılık gösterenlerde kontraendikedir.

FLUOSINE intratekal veya intraarterial olarak kullanılmaz.

#### 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

İlk anjiyografi esnasında ciddi intolerans vakasında, ilave fluoresein anjiyografisinin yararı ciddi aşırı duyarlık reaksiyonları (bazı vakalarda ölümlle sonlanabilen) riski ile dengelenmelidir.

Fluoresein sodyum, ciddi intolerans reaksiyonlarına sebep olabilir. Bu intolerans reaksiyonları her zaman tahmin edilemez ama daha önce fluoresein enjeksiyonu sonrası istenmeyen etki deneyimi (bulantı ve kusma dışındaki semptomlar) olan hastalarda, ürtiker, astım, ekzema, alerjik rinite sebep olan yiyecek veya ilaç alerjisi hikayesi olan hastalarda veya bronşiyal astım hikayesi olan hastalarda oluşması daha sıktır. İntradermal deri testleri bu intolerans reaksiyonlarını tahmin etmek için güvenilir değildir ve bu yüzden kullanımları tehlikeli olabilir. Bu teşhisi yaparken özel alerji konsültasyonu yapılmalıdır.

Aşırı duyarlılık reaksiyonları riski belirlenen fakat fluoresein anjiyografisinin zorunlu görüldüğü hastalarda uygulama bir resüsitasyon (canlandırma) uzmanı varlığında gerçekleştirilmelidir.

Anjiyografiden önce her bir hastanın detaylı sorgulamasında herhangi bir kardiyovasküler hastalık hikayesi veya alerjisi ya da eş zamanlı tedavileri (örn. beta-blokör ilaçlar, göz damlaları dahil) araştırılmalıdır. Beta-blokör ilaçlarla (göz damlaları dahil) tedavi gören hastalar için muayene gerçekten gerekli ise muayene yoğun bakımda (canlandırma) deneyimli bir hekimin gözetimi altında yapılmalıdır. Beta-blokör ilaçlar anaflaktik şoka kadar vasküler dengeleme reaksiyonlarını azaltabilir ve kardiyokollaps halinde adrenalinin etkililiğini azaltabilir. Fluoresein sodyum enjeksiyonundan önce hekim beta blokör ilaçlarla birlikte tedavi hakkında bilgi edinmelidir.

Ön tedavi uygulanabilir. Buna rağmen bu ciddi ilaç reaksiyonlarının görülmesi riski hala olabilir. Ön tedavi esas olarak fluoresein enjeksiyonundan önce kortikosteroidleri takiben oral antihistaminik H<sub>1</sub> ilaçlarını içerir. Bu istenmeyen etkilerin insidansı düşük olarak verilmiştir, böyle bir ön tedavi tüm hastalar için tavsiye edilmez.

Fluoresein ile aşırı duyarlılık reaksiyonlarının riski aşağıdakileri gerektirir:

- Muayeneyi yapan oftalmolog tarafından hasta muayene boyunca ve sonrasında en az 30 dakika yakından izlenir.
- İnfüzyon yolu olası ciddi istenmeyen etkinin gecikmeden tedavi edilebilmesi için en az 5 dakika boyunca hazır tutulur.
- Acil canlandırma için uygun tek kullanımlık materyal, plazma hacminin düzeltilmesini (plazmanın koloidal bileşeni veya poliyonik sulu çözeltisi) sağlamak ve tavsiye edilen dozajda adrenalinin intravenöz enjeksiyonu için ikinci bir intravenöz yolun açılması için hazırlanır (bkz. bölüm 4.5).

Fluoresein solüsyonunun yüksek pH'ı nedeniyle enjeksiyon esnasında ekstrasvazyonun (damar dışına sıvı sızmasının) ciddi lokal doku hasarına (birkaç saat kolda şiddetli ağrı, deride soyulma, yüzeysel flebit) yol açabileceği dikkate alınmalıdır. İğne ucunun doğru intravenöz pozisyonda olduğundan emin olunmalıdır. Damar dışına sızma görülürse, enjeksiyon derhal kesilmelidir. Hasarlı dokunun tedavisi ve acının azaltılması için gerekli önlemler alınmalıdır.

Enjeksiyondan sonraki 36 saat içerisinde X-ray prosedürü uygulanacaksa (vücuttan fluoresein eliminasyonunun maksimum süresi) X-ray imajında boşaltım organlarının yüksek görünürlüğü sonucunda yanlış yorumlama yapılabilir.

Bu tıbbi ürün her bir dozda 3.15 mmol (72.45 mg) sodyum ihtiva eder. Bu durum kontrollü sodyum diyeti olan hastalarda dikkate alınmalıdır.

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

Organik anyon taşıyıcıları ile potansiyel etkileşimler ve belirli laboratuvar testleri ile etkileşimle ilgili birkaç vaka rapor edilmiştir. FLUOSINE kan ürünleri ve üriner parametrelerle 3-4 gün süresince etkileşime girebilir. Digoksin ve guanetidin gibi dar terapötik pencereye sahip ürünler için terapötik ilaç izleme gerçekleştiriliyorsa dikkat edilmelidir. Organik anyonların aktif transportunu inhibe eden veya yarışan bileşenler (örn. Probenesit) fluoreseinin sistemik profilini etkileyebilir.

FLUOSINE'in beta-blokör ilaçlarla birlikte kullanılması (göz damlaları dahil) nadiren ciddi anaflaktik reaksiyonları uyurabilir (bkz. bölüm 4.4).

Etkileşim ihtimalinden sakınmak için diğer çözeltilerin eş zamanlı veya FLUOSINE ile diğer çözeltilerin karıştırılarak kullanılmasından kaçınılmalıdır.

Fluoresein, uygulanmasından sonraki 3 ila 4 gün süresince belirli kan ve idrar değerlerini etkileyebilir.

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

##### **Genel tavsiye**

Gebelik Kategorisi: C

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

Özel bir uyarı bulunmamaktadır.

##### **Gebelik dönemi**

FLUOSINE'in gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar gebelik ve/veya embriyo/fetus gelişimi ve veya doğum sonrası gelişim bakımından yetersizdir. FLUOSINE gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

##### **Laktasyon dönemi**

Fluoresein sodyum 4 gün süresince anne sütüne atılır. Fluoresein anjiyografiyi takiben 4 gün süresince emzirme kesilmelidir ve bu süre içinde süt sağılmalı ve atılmalıdır.

##### **Üreme yeteneği (Fertilite)**

Özel uyarı bulunmamaktadır.

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

Floresans anjiyografi ile muayenede midriazis gerekli ise görsel netlik etkilenebilir ve bu araç ve makine kullanım yeteneğini etkileyebilir. Hasta uygulamadan sonra görsel netlik normale

dönene dek araç veya tehlikeli makineleri kullanmasının yasaklandığı konusunda bilgilendirilmelidir.

#### 4.8. İstenmeyen etkiler

Uygulama ile ilgili en sık rapor edilen istenmeyen etkiler bulantı, senkop, kusma, kaşıntıdır. Daha ciddi istenmeyen etkiler, anjiyoödem, solunum sistemi düzensizlikleri (bronkospazm, laringeal ödem, solunum kaybı), anaflaktik şok, hipotansiyon, solunum durması, kalp durması fluoresein enjeksiyonundan kısa süre sonra rapor edilmiştir.

İlaveten ciltte sarımsı renk değişikliği görülebilir ama genellikle 6 ila 12 saat içinde kaybolur. İdrar parlak, sarı bir renklenme gösterebilir, 24 ila 36 saat içinde normal rengine döner.

Aşağıdaki istenmeyen etkiler uygulama ile ilintili olarak değerlendirilmişler ve aşağıdaki kurala göre sınıflandırılmışlardır: Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $< 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1000$  ila  $< 1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10000$  ila  $< 1/1000$ ); çok seyrek ( $< 1/10000$ ), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor). Her bir sıklık grubunda istenmeyen etkiler azalan ciddiyet sırasına göre bulunmaktadır.

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

Yaygın olmayan: aşırı duyarlılık

Seyrek: anaflaktik reaksiyon

Çok seyrek: anaflaktik şok

##### **Sinir sistemi hastalıkları:**

Yaygın: senkop

Yaygın olmayan: parestezi, baş dönmesi, baş ağrısı

Çok seyrek: konvülsiyon

Bilinmiyor: vertebrobaziler yetmezlik, serebrovasküler bozukluk, şuur kaybı, hipoestezi, sersemlik, tat almada bozukluk

##### **Kardiyak hastalıkları:**

Seyrek: kalp durması

Çok seyrek: anjina pektoris, bradikardi, taşikardi

Bilinmiyor: miyokart infarktüsü

##### **Vasküler hastalıkları:**

Yaygın olmayan: tromboflebit

Seyrek: hipotansiyon, şok

Çok seyrek: hipertansiyon, vazospazm, vazodilatasyon, solgunluk, sıcak basması

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

Yaygın olmayan: öksürük, boğaz kuruluğu

Seyrek: bronkospazm

Çok seyrek: solunum durması, pulmoner ödem, astım, laringeal ödem, nefes alma güçlüğü, nasal ödem, aksırma

##### **Gastrointestinal hastalıklar:**

Çok yaygın: bulantı  
Yaygın: karında rahatsızlık, kusma  
Yaygın olmayan: karın ağrısı  
Bilinmiyor: öğürme

**Deri ve deri altı doku hastalıkları:**

Yaygın: kaşıntı  
Yaygın olmayan: ürtiker  
Bilinmiyor: soğuk ter dökme, eritem, kurdeşen, hiperhidroz, deride renk değişikliği, egzama

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

Yaygın: damar dışına sızma (ekstravazasyon)  
Yaygın olmayan: disfazi, ağrı, sıcak hissi  
Bilinmiyor: göğüs ağrısı, ödem, ağrı, yorgunluk, bitkinlik, üşüme

**Süpheli 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; e-posta: tufam@titck.gov.tr; tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99)

**4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Herhangi bir doz aşımı vakası rapor edilmemiştir.

“4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri” bölümünde anlatıldığı gibi bir ilk yardım seti hazır olmalıdır.

**5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

**5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grup: Oftalmik diagnostikler, renklendirici maddeler  
ATC kodu: S01JA01

**Etki mekanizması:**

Fluoresein sodyum diagnostik boya olarak tıpta kullanılan bir florokromdur. Fluoresein oküler fundusun (retina ve koroidin anjiyografisi) kan damarlarını görünür yapar.

**5.2. Farmakokinetik özellikler**

Emilim:

Intravenöz yolla uygulandığı için bu bölüm geçerli değildir.

Dağılım:

İntaravenöz uygulamadan sonra 7 ila 14 saniye içinde antekubital vende fluoresein genellikle gözün santral arterinde görünür. Fluoreseinin intravenöz uygulanmasından sonraki bir kaç dakika içinde deride sarımsı bir renklenme oluşur, dozlamadan 6 ila 12 saat sonra solmaya başlar. Farklı dağılım hacimleri-hesaplanmıştır, fluoresein interstisyel boşlukta iyi dağılır (0,5 L/kg).

#### Biyotransformasyon:

Fluoresein hızlı metabolize olarak fluoresein monoglukuronide dönüşür. 7 sağlıklı denekte fluoresein sodyumun intravenöz uygulanmasından (14 mg/kg) sonra 1 saat içinde plazmada fluoreseinin yaklaşık %80'i nispeten hızlı konjugasyon göstererek glukuronid konjugata dönüşmüştür.

#### Eliminasyon:

Fluoresein ve metabolitleri esas olarak renal eliminasyonla atılırlar. Intravenöz uygulamadan sonra idrarda 24 saat ila 36 saat çok az floresan kalır. Renal klerens 1,75 ml/dak/kg ve hepatik klerens (konjugasyon nedeniyle) 1,50 ml/dak/kg olarak tahmin edilmektedir. 500 mg fluoresein uygulanmasını takiben fluoreseinin sistemik klerensi esas olarak 48 ila 72 saatte tamamlanır. Böbrek yetmezliği olan hastalarda daha uzun bir atılım hızı olması mümkündür, böbrek hasarı olan (glomerular filtrasyon hızı 20 ml/dak. altında) deneklerdeki sınırlı deneyim genelde doz ayarlaması gerektirmemektedir.

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

Fluoresein sodyumun klinik dışı verilen tek doz toksisite çalışmaları esas alındığında insanlarda özel bir risk olduğunu göstermez.

Fluoresein sıçan ve tavşanlarda teratojenik etki göstermez. Fluoresein plasenta bariyerini geçer. 500 mg/kg fluoresein uygulanmasını takiben fetus ve amniyotik sıvının her ikisinde de yoğun floresans teşhis edilmiştir.

Mutajenite çalışmaları, fluoresein sodyuma ait herhangi bir mutajenik etki göstermez.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

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

Sodyum hidrosit ve/veya hidroklorik asit (pH ayarı için)

Enjeksiyonluk su

### **6.2. Geçimsizlikler**

Geçimlilik çalışmaları olmadığı için bu tıbbi ürün diğer tıbbi ürünlerle karıştırılmamalıdır.

Fiziksel geçimsizlikten sakınmak için bu ürün diğer asit pH değerli (özellikle antihistaminikler) enjeksiyonluk çözeltilerle aynı zamanda aynı intavenöz yolla (bknz. bölüm 4.2, kanüller hakkındaki bilgi) uygulanmaz.

### **6.3. Raf ömrü**

36 ay

Açıldıktan sonra hemen kullanılmalıdır.

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

30°C'nin altındaki oda sıcaklığında saklayınız.  
Dondurmayınız.  
Işıktan korumak için flakonun dış karton kutusunun içinde tutunuz.

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

Kutuda, karton muhafazada 5 ml'lik şeffaf Tip 1 cam flakonda, gri bromobütül kauçuk tıpalı ve mor flip-off kapaklı 1 adet veya 12 adet hastane ambalajında

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

Çözelti uygulanmadan önce, partiküler madde ve renk değişimine karşı görsel olarak kontrol edilmelidir. Çözelti sadece berrak ve partiküler madde içermediği hallerde kullanılır. Sadece tek kullanım içindir. FLUOSINE flakon çatlamışsa veya herhangi bir şekilde hasar görmüşse kullanılmaz. Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ve "Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmelikleri"ne uygun olarak imha edilmelidir.

### **7. RUHSAT SAHİBİ**

Pharmargus İlaç Araştırması ve Üretim San. ve Dış Tic. Ltd. Şti.  
Gayrettepe Mahallesi. Yıldız Posta Cad. No:16/24  
34349 Gayrettepe/Beşiktaş/İstanbul  
Tel: 0212 288 49 06  
Faks: 0212 274 68 21

### **8. RUHSAT NUMARASI**

2016/698

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

İlk ruhsatlandırma tarihi: 04.10.2016  
Ruhsat yenileme tarihi:

### **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**



