

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

▼ Bu ilaç ek izlemeye tabidir. Bu üçgen yeni güvenlik bilgisinin hızlı olarak belirlenmesini sağlayacaktır. Sağlık mesleği mensuplarının şüpheli advers reaksiyonları TÜFAM'a bildirmeleri beklenmektedir. Bakınız Bölüm 4.8 Advers reaksiyonlar nasıl raporlanır?

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

SUKROFER 100 mg/5 ml IV infüzyonluk konsantre çözelti içeren ampul  
Steril

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

1 ml çözelti 20 mg Demir (III)'e eşdeğer 540 mg Demir hidroksit sükroz kompleksi içerir. Her bir 5 ml enjeksiyonluk çözelti içeren ampulde 100 mg (20 mg/ml) Demir (III)'e eşdeğer 2700 mg Demir hidroksit sükroz kompleksi içerir.

#### Yardımcı madde(ler):

Sodyum hidroksit ..... 19 mg

Yardımcı maddeler için bkz. 6.1.

### 3. FARMASÖTİK FORM

İnfüzyonluk Konsantre Çözelti İçeren Ampul

Kahverengi, homojen çözelti.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

- Gastrointestinal sistemden demir emiliminin bozulduğu durumlarda gelişen demir eksikliği anemisinde,
- Aktif gastrointestinal kanaması olan hastalarda gelişen demir eksikliği anemisinde,
- Total veya subtotal gastrektomili hastalarda gelişen demir eksikliği anemisinde,
- Oral demir tedavisini tolere edemeyen demir eksikliği anemisi olgularında,
- Oral demir tedavisine dirençli demir eksikliği anemisinde,
- Hızlı bir şekilde demir sağlanması için klinik ihtiyacın olduğu durumlarda,
- Eritropoetin (EPO) tedavisi alan diyalize bağımlı olan ve olmayan kronik böbrek yetmezliği hastalarında demir eksikliği varlığında endikedir.

SUKROFER ilk trimesterde önerilmemelidir. II. ve III. trimesterde ise hekimin zorunlu bulunduğu hallerde kullanılmalıdır.

SUKROFER, gerekli ve uygun kan tetkikleri (hematokrit, hemoglobin, ferritin düzeyi, eritrosin sayısı tayini gibi) yapıldıktan sonra uygulanmalıdır.

## 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

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

Erişkinlerde; 1-2 ampul (100-200 mg demir) SUKROFER, hemoglobin düzeylerine göre haftada 1-3 kez şeklinde uygulanır. Hemodiyaliz hastalarında toplam doz, 10 dozda uygulanacak şekilde 1000 mg'dır. Gerektiğinde önerilen doz tekrarlanabilir. Doz uygulama sıklığı haftada 3 defadan fazla olmamalıdır.

Yeterli klinik deneyim olmaması nedeniyle 14 yaş altındaki çocuklarda parenteral demir preparatlarının kullanımı önerilmez.

Uygulama süresince oral demir alımı kesilmelidir.

### **Uygulama şekli:**

SUKROFER, sadece intravenöz yoldan (yavaş enjeksiyon veya infüzyon şeklinde) uygulanması gereken bir üründür. İntramüsküler veya bolus intravenöz enjeksiyonla uygulanmamalıdır.

SUKROFER uygulanması sırasında ve her bir uygulamayı takiben, aşırı duyarlılık reaksiyonlarının semptomları ve belirtileri açısından hastalar dikkatlice takip edilmelidir. SUKROFER sadece anafilaktik reaksiyonları acilen değerlendirme ve yönetme eğitimi almış personelin varlığında, tüm resüsitasyon araçlarının sağlandığı yerlerde uygulanmalıdır.

Her SUKROFER enjeksiyonunu takiben hasta en az 30 dakika boyunca advers etkiler açısından gözlemlenmelidir (bkz. Bölüm 4.4).

### **İntravenöz enjeksiyon:**

SUKROFER yavaş intravenöz enjeksiyon olarak dilüe edilmeden de uygulanabilir. Önerilen miktar dakikada 1 ml SUKROFER (20 mg demir) şeklinde 5 ml SUKROFER en az beş dakikada uygulanmalıdır. Bir enjeksiyonda, en fazla 200 mg SUKROFER uygulanabilir, daha fazla uygulama yapılmamalıdır. Kullanılmayan SUKROFER ampul içeriği atılmalıdır.

### **İnfüzyon olarak:**

SUKROFER ampul hipotansiyon ve paravenöz enjeksiyon riskini azaltmak amacıyla tercihen infüzyon şeklinde uygulanmalıdır. Bu amaçla 5 ml ampul (100 mg demir) en fazla 100 ml %0,9 NaCl ile dilüe edilmelidir.

Uygulama süresi 100 mg demir için en az 15 dakika, 200 mg demir için en az 30 dakika, 300 mg demir için en az 1,5 saat, 400 mg demir için en az 2,5 saat, 500 mg demir için en az 3,5 saat olmalıdır. Bir kerede uygulanacak maksimum demir dozu 7 mg demir/kg vücut ağırlığını, 500 mg demiri aşmamalı ve dozdan bağımsız olarak en az 3,5 saatte uygulanmalıdır.

Kullanılmayan SUKROFER ampul içeriği atılmalıdır.

SUKROFER hemodiyaliz esnasında diyalizörün venöz tarafına doğrudan uygulanabilir. Uygulama intravenöz uygulama gibi yapılmalıdır.

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

#### **Böbrek / karaciğer yetmezliği:**

Böbrek ve karaciğer yetmezliği olanlarda doz ayarlamasına gerek yoktur.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Çocuklardaki güvenliliğine ve etkililiğine ilişkin yeterli veri yoktur.

#### **Geriyatrik popülasyon:**

Yaşlı hastalarda doz ayarlamasına gerek yoktur.

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

SUKROFER kullanımı:

- Etkin maddeye, SUKROFER'e ya da 6.1 bölümünde listelenmiş herhangi bir yardımcı maddeye aşırı duyarlılık
- Diğer parenteral demir ilaçlarına karşı bilinen aşırı duyarlılık
- Demir eksikliğine bağlı olmayan anemilerde
- Astma, ekzema ya da diğer atopik alerji hikayesi olan hastalarda
- Gebeliğin ilk 3 ayında kontrendikedir.

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

Parenteral olarak SUKROFER uygulanan hastalarda nadiren olsa anafilaktik şok, bilinç kaybı, kollaps, hipotansiyon, dispne, konvülsiyon ile karakterize, ölümcül olabilen aşırı duyarlılık reaksiyonları gelişebilmektedir. Bu tip reaksiyonlar demir karbonhidrat kompleksi içeren pek çok preparatın kullanılması sırasında gözlenmektedir. Bu nedenle i.v. yoldan SUKROFER uygulaması sırasında da bir önlem olarak kardiyopulmoner resüsitasyon için gerekli donanımlar hazır edilmelidir. Her ne kadar ferrik hidroksit sükröz kompleksi ile yapılan klinik çalışmalarda ölümcül aşırı duyarlılık reaksiyonları bildirilmemişse de SUKROFER ve tüm i.v. demir preparatlarının uygulanması sırasında, ilgili hekimlerin dikkatli olması önerilir.

Parenteral olarak uygulanan demir ilaçları, ciddi ve potansiyel fatal anafilaktik/anafilaktoid reaksiyonları içeren aşırı duyarlılık reaksiyonlarına neden olabilir. Parenteral demir komplekslerinin önceden sorunsuz seyreden dozlarından sonra da aşırı duyarlılık reaksiyonları bildirilmiştir.

Şiddetli astım, ekzema veya diğer atopik alerji öyküsü ile ilaç alerjisi olduğu bilinen hastalarda risk artmaktadır. İmmün sistem hastalıkları ya da enfeksiyon durumlarında (örn. sistemik lupus eritematozus, romatoid artrit) parenteral demir komplekslerine karşı aşırı duyarlılık reaksiyonlarında da artış olmaktadır.

SUKROFER sadece anafilaktik reaksiyonları acilen değerlendirme ve yönetme eğitimi almış personelin varlığında, tüm resüsitasyon araçlarının sağlandığı yerlerde uygulanmalıdır. Her SUKROFER enjeksiyonunu takiben hasta en az 30 dakika boyunca advers etkiler açısından gözlemlenmelidir. Uygulama esnasında aşırı duyarlılık reaksiyonları veya intolerans belirtileri meydana gelirse tedavi hemen durdurulmalıdır. Akut anafilaktik/anafilaktoid reaksiyonları yönetmek için, kalp-solunum resüsitasyon araçları ve 1:1000 enjektabl adrenalin çözeltisini de içeren malzemeler hazır bulundurulmalıdır. Gerekli olduğu durumlarda, antihistaminikler ve/veya kortikosteroidler ek tedavi olarak verilebilir.

Vücuttan demir atılımı sınırlı olduğundan ve dokulardaki demir fazlalığı tehlikeli olabileceğinden, SUKROFER uygulanan hastalarda, periyodik olarak kan tetkiklerinin (hemogloblin, hematokrit, serum ferritin ve transferrin saturasyonu) yapılması gereklidir. Demir yüklenmesi şüphesi olan tüm hastalarda demir tedavisi kesilmelidir.

SUKROFER karaciğer yetmezliği olan hastalara dikkatli uygulanmalıdır.

SUKROFER yüksek ferritin seviyeleri olan akut ya da kronik enfeksiyonu olan hastalarda dikkatli uygulanmalıdır. Parenteral demir bakteriyel veya viral enfeksiyonu olan hastalarda istenmeyen etkiler oluşturabilir.

Eğer injeksiyon hızlı uygulanırsa hipotansiyon oluşturabilir.

SUKROFER uygulanırken paravenöz enjeksiyondan kaçınılmalıdır. Eğer paravenöz injeksiyon olursa cilt altı doku hasarı ve kahverengi renk değişimi olabilir. Böyle durumlarda heparin içeren jel veya merhemlerle tedavi edilmelidir.

İstenmeyen yan etkilerin meydana gelme olasılığını azaltmak için SUKROFER önerilen dozda kullanılmalıdır.

Çocuklarda demir içeren ürünlerin yanlışlıkla alınması ölümcül zehirlenmeye yol açabilir. Çocukların erişemeyeceği yerlerde saklayınız.

Bu tıbbi ürün her dozunda 1 mmol (23 mg)'dan daha az sodyum ihtiva eder, yani aslında "sodyum içermez."

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

Oral yoldan alınan demirin emilimini azaltabileceği için SUKROFER oral demir preparatları ile birlikte kullanılmamalıdır. Oral demir tedavisi son SUKROFER dozundan en az 5 gün sonra başlanmalıdır.

Levotroksin içeren ilaçların SUKROFER ile birlikte alındığında emilimi bozulduğundan, iki ilacın en az 2 saat ara verilerek alınması gerekmektedir.

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

##### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi B'dir.

- Bu gebelik kategorisine rağmen hekim, gebenin ilacı kullanıp kullanmaması konusundaki nihai kararını, gebelik haftasına, gebenin var olan/tespit edilen hastalığına ve diğer özelliklerine göre ayrıntılı yarar-risk değerlendirme yaparak vermelidir.
- Risk kategorileri ilacın gebelikteki potansiyel riski konusunda sağlık personeline yardımcı olmakla birlikte, hekimin değerlendirmesi esastır.

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

SUKROFER için, gebeliklerde maruz kalmaya ilişkin klinik veri mevcut değildir.

Gebe kadınlarda yeterli ve kontrollü çalışmalar yoktur. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik / embriyonal / fetal gelişim / doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir.

Gebe kadınlara verilirken tedbirli olunmalıdır.

### **Gebelik dönemi**

Hayvanlarda yapılan çalışmalarda teratojenik etkiler saptanmamakla birlikte, gebe kadınlarda yeterli ve kontrollü çalışmalar yoktur. Hayvan üreme çalışmaları, daima insandaki yanıtı göstermediğinden, bu ilaç, gebelikte ancak kesin olarak gerekiyorsa kullanılmalıdır. Gebeliğin ilk üç ayında kullanılmamalıdır.

SUKROFER'in gebe kadınlarda kullanımı ile ilgili yeterli ve iyi kontrol edilmiş çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle gebelik sırasında kullanılmadan önce, dikkatli bir yarar/risk değerlendirmesi yapılmalı ve açık bir biçimde gerekli değilse gebelik sırasında SUKROFER kullanılmamalıdır.

Hamileliğin ilk trimesterinde ortaya çıkan demir eksikliği anemisi, birçok vakada oral demir ile tedavi edilebilir. SUKROFER'un fetüs ve anne için olan potansiyel riskine karşılık yarar yönü ağır bastığı değerlendirilirse, tedavi ikinci ya da üçüncü trimester ile sınırlandırılmalıdır.

### **Laktasyon dönemi**

Ferrik hidroksit sükröz anne sütü ile atılmamaktadır. SUKROFER emzirme döneminde kullanılabilir.

### **Üreme yeteneği/Fertilite**

Üreme yeteneği üzerinde etkisi bulunmamaktadır.

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

SUKROFER kullanımından sonra baş dönmesi, konfüzyon ya da sersemlik, gelişebileceğinden, bu semptomlar geçinceye kadar hastalar araç veya makine kullanmamalıdır.

#### **4.8. İstenmeyen etkiler**

İlaca bağlı olduğu kabul edilen advers reaksiyonlar aşağıda listelenmiştir:

Sıklıklar şu şekilde tanımlanır:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ), yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $\leq 1/10$ ), yaygın olmayan ( $\geq 1/1.000$  ila  $\leq 1/100$ ), seyrek ( $\geq 1/10.000$  ila  $\leq 1/1.000$ ) ve çok seyrek ( $\leq 1/10.000$ ), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

#### **Bağışıklık sistemi hastalıkları**

Seyrek: Anafilaktoid reaksiyonlar

#### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Geçici tat bozuklukları (özellikle metalik tat)

Yaygın olmayan: Baş ağrısı, sersemlik hissi  
Seyrek: Parestezi, bayılma, ateş basması

### **Kardiyovasküler hastalıklar**

Yaygın olmayan: Hipotansiyon ve kollaps, taşikardi ve palpasyon  
Seyrek: Hipertansiyon

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

Yaygın olmayan: Bronkospazm, dispne

### **Gastrointestinal hastalıklar**

Yaygın olmayan: Bulantı, kusma, karın ağrısı, diyare

### **Deri ve deri altı doku hastalıkları**

Yaygın olmayan: Kaşıntı, ürtiker, döküntü, eritem ve egzantem

### **Kas-iskelet bozukluklar, bağ doku ve kemik hastalıkları**

Yaygın olmayan: Kas krampları, miyalji

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

Yaygın olmayan: Ateş, titreme, kızarma, göğüs ağrısı ve sıkışması. Yüzeysel filebit, yanma, şişme gibi injeksiyon yeri bozuklukları

Seyrek: Anafilaktoid reaksiyonlar (nadiren artralji ile birlikte), periferik ödem, halsizlik, güçsüzlük

İzole olgularda: Bilinç düzeyinde azalma, konfüzyon, anjiyo-ödem, eklem şişmesi.

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

## **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

SUKROFER ile doz aşımı durumunda, demirin vücutta depolanmasına bağlı olarak hemosideroz tablosu gelişebilir. Söz konusu tablonun tanısı açısından, serum ferritin düzeyinin ve transferrin saturasyonunun periyodik olarak izlenmesi yardımcı olabilir. SUKROFER demir yüklenmesi olan hastalara uygulanmamalı ve serum ferritin düzeyleri normal ya da normalin üzeri değerlere ulaştığında tedavi sonlandırılmalıdır. Tedaviye yanıt vermeyen bir aneminin yanlışlıkla demir eksikliği anemisi olarak teşhis edildiği durumlarda demir yüklenmesini önlemek için özel bir dikkat gösterilmelidir.

SUKROFER ile doz aşımı durumunda ya da SUKROFER'in çok hızlı biçimde infüzyon yolu ile uygulanması halinde hipotansiyon, baş ağrısı, kusma, bulantı, baş dönmesi, eklem ağrıları, parestezi, karın ve kas ağrısı, ödem ve kardiyovasküler kollaps gibi semptomlar ortaya çıkar. Söz konusu semptomların çoğu i.v. yoldan sıvı, hidrokortizon ve/veya antihistaminik uygulanması ile

başarılı bir şekilde ortadan kaldırılabılır. SUKROFER'in önerilen hızda ya da daha yavaş bir şekilde uygulanması ile semptomlar hafifleyebilir.

## 5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

### 5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grubu: 3 değerlikli parenteral demir preparatları  
ATC kodu: B03AC02

SUKROFER 'in bileşiminde bulunan üç değerlikli demir, demir (III) hidroksit sakkaroz makromoleküler kompleksidir. Polinükleer demir (III) hidroksit çekirdeğini çevreleyen çok sayıdaki non-kovalen bağlarla bağlanmış sükroz molekülü, molekül ağırlığı yaklaşık 43 kDalton olan bir kütle oluşturur.

Bu, böbreklerden atılımı engelleyecek bir büyüklüktür. Sonuç olarak bu kompleks fizyolojik ortamlarda stabildir ve yapısındaki demiri serbest bırakmaz. Polinükleer çekirdeğin merkezindeki demir, yapısal olarak fizyolojik olarak bulunan ferritine benzer.

Demir hidroksit sükroz kompleksinin demir kinetiği kronik böbrek yetmezliği ve anemisi olan 6 hastada işaretlenmiş  $Fe^{59}$  ve  $Fe^{52}$  kullanılarak değerlendirilmiş,  $Fe^{52}$  nin plazma klerensinin 60-100 dakika arasında olduğu  $Fe^{52}$ 'nin karaciğer, dalak ve kemik iliğine dağıldığı, uygulamadan 2-4 hafta sonra uygulanan  $Fe^{59}$ 'in %68-97 oranında eritrositlerin yapısında bulunduğu saptanmıştır.

### 5.2. Farmakokinetik özellikler

#### Genel özellikler

##### Emilim:

i.v. SUKROFER kullanımı sonrasında eliminasyon yarılanma ömrü 6 saat, total klerens 7.2 L/saat'tır.

##### Dağılım:

i.v. SUKROFER kullanımı sonrasında kararlı bir durumda olmayan dağılım hacmi 10.0 L ve kararlı durumdaki dağılım hacmi 7.9 L'dir.

##### Biyotransformasyon:

i.v uygulamadan sonra SUKROFER, retiküloendotel sistemde demir ve sükroza ayrışır.

##### Eliminasyon:

Sükroz kısmı temel olarak idrar ile atılır. 4 saatte alınan sükrozun %68'i, 24 saatte ise %75'i idrar ile uzaklaşır. Her dozdaki uygulamada ise verilen demirin en fazla %5'i 24 saatlik idrarda atılabilmektedir.

##### Hastalardaki karakteristik özellikler:

Renal veya hepatik fonksiyon bozukluğu olan hastalarda demir (III) hidroksit sükroz kompleksinin farmakolojik özellikleri hakkında henüz herhangi bir bilgi mevcut değildir.

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

Hayvanlarda yapılan çalışmalara dayanılarak bildirilen klinik öncesi verilerde tekrarlayan toksisite, gen toksisitesi ve üreme toksisitesine ait zararlı etkiler görülmemiştir.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

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

Sodyum hidroksit  
Enjeksiyonluk su

### **6.2. Geçimsizlikler**

Bilinen herhangi bir geçimsizliği bulunmamaktadır.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay

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

25°C altındaki oda sıcaklıklarında saklayınız. Dondurmayınız.

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

5 ml'lik, Tip I renksiz, cam ampullerde 5 ampul olarak ambalajlanır.

### **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 Yönetmeliği"ne uygun olarak imha edilmelidir.

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

Koçak Farma İlaç ve Kimya Sanayi A.Ş.  
Bağlarbaşı, Gazi Cad. No : 64-66 Üsküdar / İSTANBUL  
Tel. : 0216 492 57 08  
Fax : 0216 334 78 88  
E-posta: [info@kocakfarma.com](mailto:info@kocakfarma.com)

## **8. RUHSAT NUMARASI(LARI)**

230/42

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

İlk ruhsat tarihi: 23.03.2011

Ruhsat yenileme tarihi: -

## **10. KÜB'ün YENİLENME TARİHİ**

-