



- AMAÇ:** Demir preparatlarını uygun/doğru teknikle uygulayarak komplikasyonları önlemek.
- KAPSAM:** Bu talimat demir eksikliği ve komplikasyonları, demir içeren gıdalar, anafilaktik reaksiyon belirtileri, yüksek doz belirtileri, yan etkilerinin tanınması, hastanın bilgilendirilmesi, oral, IM, IV, (Z tekniği) demir preparatlarının uygulanması ile takibini kapsar.
- SORUMLULAR:** Bu talimatın uygulanmasından hemşire ve hekim sorumludur.
- TANIMLAR:**
- UYARILAR ve ÖNERİLER:**
 - Oral demir preparatları, gastrointestinal sistem (GİS) yakınmalarına yol açmadığı sürece aç karnına verilir.
 - Demir içeren oral preparatlar, süt ve süt ürünleri, çay, kahve gibi içecekler ve antiasitler, tetrasiklinler gibi ilaçlarla birlikte verilmez (en az 1 saat beklenmelidir).
 - Bebeklerde mama ile birlikte verilmez (en az 1 saat beklenmelidir).
 - Demir ilacı kullanımı ile gaitanın rengi koyulaştığından GİS kanama ile karıştırılmamalı ve hasta ve yakınlarına bilgi verilmelidir.
 - GİS yakınmaları oluşursa ilacın yemek sonrası, düzelmezse yemek aralarında alınması gerektiği ve demir ilaçlarının portakal suyu ile alındığında emilimin artacağı hasta ve yakınlarına anlatılmalıdır.
 - Oral ilaçlar dişlerde leke, ağızda tat değişikliği yapabileceğinden “**Ağız Bakım Talimatı**”na uygun ağız bakımı yapılmalıdır.
 - IM uygulamada aynı bölgeye en fazla 2.5 cc tek enjeksiyonda uygulanır (artan miktardaki ilaç diğer gluteal bölgeye yapılabilir).
 - IM preparatlar; yalnız gluteal kasa Z tekniği ile derin olarak uygulanır.
 - IV demir preparatları perfüzyon şeklinde verilecekse; sadece %0,9 NaCl ile sulandırılır (1/20 oranında).
 - IV perfüzyona önce yavaş (20 damla/dk) başlanır sonra damla sayısı artırılarak (40-60 damla/dk) devam edilir.
 - Direkt IV demir preparatı 1 ml /dk da uygulanır.
 - Anafilaktik reaksiyon görülebileceğinden, kortikosteroidler, adrenalin ve antihistaminikler hazır bulundurulmalıdır.
 - 38°C ve üzeri ateşte IV demir preparatı uygulaması ateş düşene kadar ertelenir.
 - Sistemik arter kan basıncı yüksekse perfüzyon yavaş verilir.

Demir Eksikliği Anemisinin Komplikasyonları

• Çocuklarda

- Büyüme ve motor gelişmede duraksama,
- Öğrenme ve davranış bozuklukları,
- Uykuya eğilim,
- Enfeksiyonlara direnç azalması,
- Egzersiz intoleransı,
- Taşikardi-ödem.

• Genel Belirtiler

- Anemiye ait genel belirtiler (solukluk-halsizlik-çarpıntı-dispne),
- Tırnaklarda kolay kırılma, düzleşme, çukurlaşma,
- Saçlarda kolay kırılma ve kuruluk,
- Subfebril ateş,
- Çeşitli sindirim yolu yakınmaları,
- Splenomegali (Oluşum mekanizması bilinmez),
- Dil yüzeyleri çok düzgündür,
- Sinirlilik, uykusuzluk, inatçı baş ağrıları,
- Ağızda ve dilde yanma,
- Ekstremitelerde uyuşukluk.
- Gebelerde;

- Erken doğum,
- Olumsuz fetal gelişme.

• Demir İçeren Yiyecekler:

Demirden Zengin	Nispeten Zengin	Demirden Fakir
-----------------	-----------------	----------------



İstiridye Kırmızı	Kırmızı, beyaz et	Tahıl ürünleri
Karaciğer	Yeşil sebze ve meyveler	İnek sütü
Baklagiller	Balık	Ispanak (Emilimi az)
Böbrek	Üzüm	
Pekmez		

• Demir Eksikliğinde Laboratuvar Bulguları:

- Serum demiri düşük (%40 mikrogramdan az)
- Demir bağlama kapasitesi yüksek (%400 mikrogram ve üzeri)
- Ferritin 1 ml' de 10 mg'dan azdır
- Retikülosit azalmış veya normal
- Htc düşük, hemoglobin düşük, lökosit normal
- Tedaviye başladıktan 4-5 gün sonra retikülositoz başlar
- Trombosit sayısı normal ya da düşük

• Demir Tedavisi Uygulanmayacağı Durumlar:

- Demir yükselmesi
- Demire karşı aşırı duyarlılık
- Talasemi
- Bronşial astım (Allerji riski yüksek olduğu için gözetim altında)
- Chron hastalığı
- Kurşun anemisi (Bu tür anemide demirin kullanımında bozukluk vardır. Demir vermenin bir yararı yoktur.)

• Anafilaktik Reaksiyon Belirtileri:

- Kızarıklık
- Kaşıntı
- Ürtiker
- Baygınlık
- Dispne
- Artralji
- Hipotansiyon
- Şok
- Tanılama Sıklığı: Uygulamaya başlandığı ilk 5 dakika sürekli, sonra perfüzyon süresince

• Yüksek Doz Belirtileri:

- Mavi-yeşil kusmuk
- Siyah diyare
- Hipotansiyon/şok
- Mortalite %30

• Demir Tedavisinin Yan Etkileri:

- Bulantı, kusma
- Diyare/konstipasyon
- Midede yanma
- Ateş
- Geçici tat alma duygusu kaybı
- Ağızda metalik tat
- Lokal ürtiker



- Parenteral tedavide enjeksiyon yerinde ağrı-leke , Anaflaksi

6. ARAÇ ve GEREÇLER:

- IM/IV ilaç uygulama talimatı malzemeleri
- Kortikosteroidler,
- Adrenalin,
- Antihistaminikler

7. İŞLEM BASAMAKLARI:

- İşlem öncesi hasta ve yakınlarına uygulama hakkında bilgi verilir.
- Eller "**El Hijyeni Talimatı**"na uygun yıkanır.
- Oral demir preparatları talimata uygun verilir,
- "**Ağız Bakım Talimatına**" uygun ağız bakımı yapılır/yaptırılır,
- IM demir preparatları "**İntramüsküler (Kas İçi-İm) Yolla İlaç Uygulama Talimatı**" uygun hazırlayın, Z tekniği ile derin olarak uygulayın,

Z Tekniği:

- İğneyi batırmadan önce doku yana doğru çekilir,
- Enjeksiyonun sonunda 2-3 dizyem hava verilir,
- İğneyi çekince enjeksiyon yeri ovmadan baskı uygulanır,
- Vital bulguları talimata uygun kontrol edin (IV uygulama öncesi),
- IV demir preparatları "**İntravenöz (Damar İçi - Iv) Yolla İlaç Uygulama Talimatı**" na uygun; 1 ampul preparatı 100 ml %0,9 NaCl ile sulandırılıp, önce dakikada 20 damla, daha sonra 40-60 damla olacak şekilde uygulanır,
- Direkt IV uygulanacaksa ilaç 1 ml/dk şeklinde verilir,
- Anaflaktik reaksiyon açısından ilk 5 dakika hasta yalnız bırakılmamalı, daha sonra işlem boyunca hasta gözlemlenmelidir,
- Hasta yüksek doz tanılama kriterlerine göre tanınır, belirtilerden herhangi biri görüldüğünde derhal doktora haber verilir,
- Kullanılan malzemeler kaldırılır,
- Atıklar "**Tıbbi Atık Yönetimi Talimatı**" na uygun şekilde atılır.
- Eller "**El Hijyeni Talimatı**" na uygun yıkanır.
- Elde edilen belirti, bulgular ve yapılan işlem "**Hemşire Gözlem Formu**" na kaydedilir.

İlgili Dokümanlar:

- Tıbbi Atık Yönetimi Talimatı
- El Hijyeni Talimatı
- Hemşire Gözlem Formu
- İntravenöz (Damar İçi - Iv) Yolla İlaç Uygulama Talimatı
- İntramüsküler (Kas İçi-İm) Yolla İlaç Uygulama Talimatı