



## 1.0 AMAÇ

KTÜ Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Hemodiyaliz ünitesinde tedavi gören, akut ve kronik böbrek yetmezliği olan hastaların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için, hemodiyaliz tedavisinin belirlenen standartlar ölçüsünde yapılması ve bu amaçla hastalara randevu verilerek gerekli kayıtlarının tutulması, tedavilerinin sürdürülmesini amaçlar.

## 2.0 KAPSAM

KTÜ Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesinde hizmet alan hastalar ve Hemodiyaliz Ünitesinde çalışan tüm personeli kapsar.

## 3.0 KISALTMALAR

**EKG:** Elektrokardiyogram

**KKE:** Kişisel Koruyucu Ekipman

**KT/V:** Üre Kinetik Modeli

**URR:** Üre Azalma Oranı

**PTH:** Parathormonu

**AVF:** Arterio Venöz Fistül

**AVG:** Arterio Venöz Greft

**KİT:** Kemik İliği Transplantasyonu

**KBY:** Kronik Böbrek Yetmezliği

**EPO:** Eritropoetin

**UF:** Ultrafiltrasyon

**KTÜ:**Karadeniz Teknik Üniversitesi

## 4.0 TANIMLAR

**Temiz Alan:** İlaçların hazırlandığı, saklandığı diğer temiz malzemelerin bulunduğu alandır. Gri şeritle belirlenmiştir.

**Kirli Alan:** Kullanılmış malzemelerin/cihazların kan-idrar örneklerinin bulunduğu alandır. Kırmızı şeritle belirlenmiş alandır.

- Temiz alana kirli malzeme veya kan örneklerinin girişine izin verilmez.
- Basınç monitörlerinin kanla kontamine olması önlenmelidir.
- Eksternal venöz ve arteriyel basınç transdüser filtre veya koruyucular kullanılır, her hasta için değiştirilir.
- Diyaliz servisi (sandalye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.
- HBsAg-pozitif hastalar ayrı bir odada, farklı bir makinede diyalize alınır, bu odadaki malzemeler diğer hastalar için kullanılmaz.
- Anti-HCV pozitif hastalar bir makinede diyalize alınır, bu hasta için kullanılan malzemeler diğer hastalar için kullanılmaz.
- HBsAg-pozitif bir hasta ile ilgilenen personel eş zamanlı olarak diğer hastalara bakım vermemelidir.
- Tüm hastalara başlangıçta HBs-Ag, Anti-HCV, Anti-HIV, ALT çalışılır.
- HBs-Ag negatif diyaliz hastalarında üç ayda bir HBs-Ag, Anti-HCV negatif diyaliz hastalarına ayda bir ALT, üç ayda bir Anti-HCV çalışılır. Anti-HBs  $\geq$  10 olan diyaliz hastalarında yılda bir Anti-HBs bakılır.
- Diyaliz sularında üç ayda bir bakteriyolojik, altı ayda bir kimyasal analiz yaptırılır.
- A-V fistül tercih edilir. Girişim öncesi cilt antiseptiği ile cild silinir.
- Kateterden hemodiyalize alınan hastalarda bakteriyel önlemler alınır.
- Pansuman Hemodiyaliz hemşiresi tarafından yapılır.

**Hemodiyaliz:** Fistül, greft ya da kateter adı verilen bir vasküler giriş yolu kullanılarak hastadan alınan kanın, bir makine ve pompa yardımıyla diyalizör adı verilen bir sügeçten (yapay böbrek) geçirilirken sıvı vesolüt içeriğini düzenleyerek hastaya geri verilmesidir. Genelde haftada 3 kez 4-6 saat süren seanslar şeklinde uygulanır.

**Ultrafiltrasyon:** Kanda bulunan fazla miktardaki sıvının çekilmesi işlemi

**Katater:** Geçici damar giriş yolu

**AV Fistül:** Kalıcı veya geçici damar giriş yolu

**Kuru Ağırlık:** Hastanın vücudunda fazla sıvının olmadığı ağırlık

**Eritro Proein Uygulaması:** Kan değerini yükseltmek için uygulanan ilaçlar

**Aşılama:** Hepatit B önleyici aşılar, Grip aşısı, pnömokok aşısı

**Akut Renal Yetmezlik:** Böbrek fonksiyonlarının saatler ya da birkaç gün içinde bozulmasının yol açtığı üre, kreatinin gibi nitrojen atık ürünlerinin birikmesi

**Kronik Renal Yetmezlik:** Akut Renal Yetmezliğe bağlı veya sistemik hastalıklara bağlı yada genetik hastalık varsa böbrek fonksiyonlarının yavaş yavaş azalması ve bu azalmanın geri dönüşümsüz olması

**Hipervolemi:** Sıvı Fazlalığı

**Hiperpotasemi:** Potasyumun kanda 5,4 mmol/L 'den fazla olması

**Akciğer Ödemi:** Akciğer dokusunda değişik nedenlerden dolayı su toplanması

**Suicid:** İntihar amacıyla fazla miktarda ilaç içilmesi

**Son Dönem Böbrek Yetmezliği:** 3 ay veya daha uzun süren böbrek hasarı, böbreklerin yapısal veya fonksiyonel anormalliği ile tanımlanan glomerüler filtrasyon hızında azalma.

## 5.0 SORUMLULAR

• Başhekimlik
• Hastaneler Başmüdürü
• Kalite Koordinatörlüğü
• Başhemşirelik
• Hemodiyaliz Ünitesinde Çalışanlar Tüm Personel

## 6.0 FAALİYET AKIŞI

### 6.1 DİYALİZ ÜNİTESİNİN YAPISAL DÜZENLEMELERİ

### 6.2 HASTANIN DİYALİZ ÜNİTESİNE KABULÜ

### 6.3 HASTANIN VE MAKİNELERİN İŞLEME HAZIRLANMASI

### 6.4 DİYALİZ İŞLEMİNİN UYGULANMASI

### 6.5 AYAKTAN GELEN POLİKLİNİK HASTALARI

### 6.6 DİYALİZE GİREN RAPORLU RUTİN HASTA

### 6.7 DİYALİZE GİREN YATAK BAŞI HASTALARI

### 6.8 YATAN HASTALAR (NEGATİF, HCV POZİTİF, HBS POZİTİF HASTALARDA)

### 6.9 DİYALİZ İŞLEMİNİN SONLANDIRILMASI

### 6.10 OLASI KOMPLİKASYONLARIN İZLENMESİ

### 6.11 HASTALARIN DİYALİZ ÜNİTESİNDEN AYRILMA

### 6.12 STERİLİZASYON ŞARTLARININ SAĞLANMASI

### 6.13 HASTALARIN TIBBİ TAKİBİNİN YAPILMASI

### 6.14 HASTA GÜVENLİĞİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK FAALİYETLER

### 6.15 DÜŞMELERİN ÖNLENMESİ

### 6.16 HASTA EĞİTİMLERİ

### 6.17 DİYALİZ MERKEZİ ÇALIŞANLARININ SAĞLIK TARAMASI VE AŞILANMASI

### 6.18 CİHAZ BAKIM VE SU SİSTEMİ KONTROLLERİ:

### 6.19 ENFEKTE HASTALAR

### 6.20 KONSÜLTASYON

### 6.21 HASTA TRANSFERİ VE SEVK İŞLEMLERİ

### 6.22 KAN VE KAN ÜRÜNLERİ TRANSFÜZYONU

### 6.23 ÇIKIŞ İŞLEMLERİ

### 6.24 HASTA YATAKLARININ KONTROLÜ

## 6.25 EX İŞLEMLERİ

## 6.26 HASTA DOSYASI KONTROLÜ

## 6.27 TEMİZLİK KONTROLLRİ

## 6.28 KALİTE İYİLEŞTİRME FAALİYETLERİ

### 6.1 DİYALİZ ÜNİTESİNİN YAPISAL DÜZENLEMELERİ

Hemodiyaliz ünitesi hastanemizin girişi A Bloktan olup, D blok 1. kattadır. Ünitemiz ayaktan hasta diyalizi, yatan hasta diyalizi ve periton diyalizi olarak hizmet sunmaktadır. (1) adet Hbs (+) cihaz, (1) adet Hcv (+) cihaz, (8) adet (-) cihaz (hepatit marker negatif olan), (1) adet yedek cihaz, (1) adet hasta başı mobil cihaz üzere toplamda 12 diyaliz cihazı ,12 yatak ve 3 seans diyaliz hizmeti verme kapasitesindedir.

Bir doktor, bir hemşire odası, kadın ve erkek hastalar için ayrı olmak üzere hasta giyinme odaları, ayrı wcler ve engelli wc bulunmaktadır. Hastaların elbiselerini ve değerli eşyalarını koyabilecekleri kilitli dolap bulunmaktadır. Diyaliz ünitesinin yanında su sistemi odası ve solüsyonlar, malzemelerin koyulduğu depo mevcuttur. Hastaların şehir merkezinden diyaliz ünitesine ulaşımını sağlayan servis aracımız mevcuttur.

### 6.2 HASTANIN DİYALİZ ÜNİTESİNE KABULÜ

- Aylık rutin evden gelen hastalara aylık sevk açılarak bir ay boyunca bu sevk üzerinden işlem yapılır.
- Yatan hastalar yattıkları bölüm üzerinden hemodiyaliz alt vizite olarak işlem yapılır.
- Kimlik doğrulanması açısından hastanın kimlik fotokopisi dosyasına iliştilir.
- İşlem yapılan hastalar protokol defterine kaydedilir.

### 6.3 HASTANIN VE MAKİNELERİN İŞLEME HAZIRLANMASI

- Hemodiyaliz kateteri kullanan hastalar “*Diyaliz Hastası Kateter Takip Formu*” na uygun yapılır.
- Hastaya her diyaliz öncesi ve sonrası kateter bakımı ve pansuman yapılır.
- Hastaların her ay rutin kanları alınır ve dosyalarına kaydedilir.
- Hasta tartılır yatağa alınır vital bulgularına bakılır.
- Makine, Diyaliz Makinesi Hazırlama Talimatına Göre Hazırlanır.
- Su sistemi açılır makine çalıştırılır.
- Makine setleri açılır ve makine setlenir.
- Kan pompası açılır 180 kan akım hızıyla setler 500 cc izotonik ile yıkanır.
- Makinedeki pipetler diyalizata atılır.

### 6.4 DİYALİZ İŞLEMİNİN UYGULANMASI

#### Vasküler Giriş

- Hastanın diyalize girmesi için bir vasküler girişim yolu bulunması gerekmektedir. İlk hemodiyalize alınacak olan hasta eğer vasküler girişim yolu yoksa geçici venöz kateter takılır.
- Hemodiyaliz kateteri kullanan hastalar “*Hemodiyaliz Kateteri Kullanma*” ve “*Kateterli Hasta Giriş-Çıkış Talimatına*” göre alınır.
- Kronik diyaliz programında gelen hastalar ilk uygulama öncesi bilgilendirilmiş hasta rıza belgesi dializ doktor ve hemşiresi kontrolünde hastayla doldurulur ve hasta dosyasına koyulur
- Hastaya her diyaliz öncesi ve sonrası kateter bakımı ve pansuman yapılır.
- Hastaların her ay düzenli rutin kanları alınır ve dosyalarına kaydedilir.
- Hasta tartılır yatağa alınır vital bulgularına bakılır.
- Fistüllü ve greftli hastalar *AVF ve Greft Girişi Talimatına* göre alınır.
- Hastanın kolu %70’lik izopropil alkol ve %2’lik clorexedin karışımı ile veya batticon ile temizlenir.
- Fistül tril kontrolü yapılır. Arter ve ven iğneleri 25 derece açı ile girilir. Setin arter kısmı arter iğnesi ile bağlantısı sağlanır.
- Hasta, Hemodiyalize Başlama ve İşlemi Sonlandırma Talimatına Göre Alıp Çıkarılır.
- Kan pompası 150-200 ml/dk olacak şekilde çalıştırılır. Kan sete almaya başlanır. Kan diyalizöre gelince eğer hastanın herhangi bir kanama problemi yoksa heparin yapılır.

- Kan ven lümenine gelince pompa kapatılır, ven seti ile ven iğnesi arasında bağlantı kurulur. Pompa yeniden açılır ve pompa hızı hastanın kilosuna göre 250-350 arasına çıkartılır.
- Hastanın sıvı fazlalığı hesaplanarak ultrafiltrasyon miktarı hesaplanır ve makinede ayarlanır.
- Hava dedektörü aktif hale getirilerek hastaya hava girmesi önlenir.
- Kondaktivite ve makine değerleri kontrol edilir ve diyaliz başlar.
- Hastanın tekrar vital bulguları alınır kaydedilir.
- Diyaliz seansı devam ederken hastanın genel durumuna göre vital bulgular alınır, komplikasyon gelişirse daha sık vital bulgularına bakılır.
- Laboratuvarla ilgili tetkiklerde tüm numuneler serviste diyaliz hemşiresi tarafından alınır. Barkot alındıktan sonra ilgili materyal görevli personelle laboratuvara götürülür.
- Görüntüleme tetkiklerin yapılmasında hastaya görevli personel refakat eder.
- Hastanın, doktor tarafından istenen tetkikleri sonucunda eliza pozitif (+) çıkmış ise laboratuvar tetkikleri takip edilir ve Enfeksiyon Kontrol Komitesine bilgi verilir.
- Seans süresince hasta yaşanabilecek komplikasyonlar açısından daha sık takip edilir. Seans bitimine doğru hastanın kullanacağı cilt altı ve intravenöz ilaçlar varsa yapılır.
- Yemekler mutfak personeli tarafından tek kullanımlık köpüklü servis tabaklarında hazır halde getirilerek diyaliz görevli personeline teslim edilir ve hastalara uygun şekilde dağıtılır.
- Yemek tabakları diyaliz görevli personeli tarafından toplanıp evsel atık çöp kutusuna atılır.

## 6.5 AYAKTAN GELEN POLİKLİNİK HASTALARI

- Ayaktan ve poliklinikten gelen hastalara Hemodiyaliz Ünitesi Hasta Tedavi Formu açılır. Hastanın kimlik fotokopisi dosyasına iliştilir.
- Hemodiyaliz Ünitesi Hasta Takip Formu ay boyunca diyaliz işlemleri bu form üzerinden işlenir.
- Hastanın kimlik doğrulaması kendisine sözlü olarak isim sorularak yapılır. Hasta cevap veremeyecek konumda ise yakınlarından veya kimlik bilgilerinden doğrulama yapılır.
- Hasta Fistüllü ise; diyaliz öncesi fistülün çalışıp çalışmadığı iğne giriş yerinden enfeksiyon açısından kontrolü hasta kateterli ise kateterin çalışıp çalışmadığı, kateter yerinin enfeksiyon açısından kontrolü yapılır.
- Hasta 4-6 saat süreyle diyalize alınır.
- Ayaktan gelen her hasta için ayrı dosya tutulur.
- Her hasta için ayrı gözlem ve takip formu doldurulur.
- Hastaların ayda bir kez hemodiyaliz sorumlu öğretim üyesi tarafından tıbbi muayeneleri 0
- Her ayın başında KT/V veya URR değerleri hesaplanır. Değerlerin düşük olması halinde neden-sonuç analizleri yapılır. İyileştirmeye yönelik çalışmalar dosyaya kaydedilir.
- Hastalar diyaliz tedavisi süresince Sorumlu Hekim tarafından gözlemlenir ve hasta dosyalarına gözlem notu düşülür.
- Hasta ve yakınlarına diyaliz öncesi hemodiyaliz hakkında, hastanın klinik durumu hakkında, uyması gereken kurallar hakkında ilaç kullanımı ve beslenmesi hakkında bilgilendirme yapılır.
- HBs Ag negatif diyaliz hastalarında üç ayda bir HBs-Ag, Anti-HCV negatif diyaliz hastalarına ayda bir ALT, üç ayda bir Anti-HCV çalışılır. Anti-HBs  $\geq 10$  HBS (+) olan diyaliz hastalarında yılda bir Anti-HBs bakılır. Hastalara aylık rutinler dışında 6 ayda bir HIV, EKG, Akciğer grafisi, HbA1c tetkikleri, 3 ayda birde PTH, ferritin, hepatit markırlarına bakılır. Raporlanır ve hasta dosyasına konulur.
- Yatan Hastalarda (Negatif, HCV Pozitif, HBS Pozitif Hastalarda) Hastanın dosyasına çıkartılır. Yapılan tetkik ve sonuçları dosyaya işlenir.
- Protokol defterine kayıt edilir.
- Diyaliz girişleri ve malzemeleri klinik dosyası üzerinden yapılır.
- Hasta klinikte yattığı sürece diyaliz tedavisi, sistem üzerinden Doktor orderı uygulanır.
- Laboratuvarla ilgili tetkiklerde tüm numuneler serviste diyaliz hemşiresi tarafından alınır. Barkot alındıktan sonra ilgili materyal görevli personelle laboratuvara götürülür.
- Görüntüleme tetkiklerin yapılmasında hastaya görevli personel refakat eder.

- Hastanın, doktor tarafından istenen tetkikleri sonucunda eliza pozitif (+) çıkmış ise laboratuvar tetkikleri takip edilir ve Enfeksiyon Kontrol Komitesine bilgi verilir.
- Hasta ve yakınlarına diyaliz nedir, kateter ve fistül nedir, nasıl kullanılır, bakımı nasıl yapılır, beslenme, psikolojik yaklaşım ve hijyen hakkında bilgilendirme yapılır. Yatan Hasta Eğitim Formuna Kaydedilir.
- Yemekler mutfak personeli tarafından tek kullanımlık köpüklü servis tabaklarında hazır halde getirilerek diyaliz görevli personeline teslim edilir ve hastalara uygun şekilde dağıtılır.
- Yemek tabakları diyaliz görevli personeli tarafından toplanıp evsel atık çöp kutusuna atılır.
- Hasta taburcu olduğunda dosya kapatılarak arşivlenir.
- Diyaliz servisindeki hastanın kullandığı (sandalye, sedye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.

#### **6.6 DİYALİZE GİREN RAPORLU RUTİN HASTA**

- Hastaya ayaktan poliklinik gününbirlik sevk açılır.
- Protokol defterine kayıt edilir.
- Daha sonraki adımlarda prosedürün 6.3 maddesine uyulur.

#### **6.7 DİYALİZE GİREN YATAK BAŞI HASTALARI**

Tüm yoğun bakımlarda, reanimasyonda ve KİT Ünitesinde ve diğer servislerde yatan hastalar yatağında nefrolog tarafından görülüp diyaliz orderi verilen hastaya, yatağı başında (mobil su sistemi ve hemodiyaliz cihazı ile) yatak başı hemodiyaliz hizmeti verilir.

#### **6.8 YATAN HASTALAR (NEGATİF, HCV POZİTİF, HBS POZİTİF HASTALARDA)**

- Hastaya dosya açılır. Yapılan tetkik ve sonuçları dosyaya işlenir.
- Hasta protokol defterine kayıt edilir.
- Diyaliz girişleri ve malzemeleri klinik dosyası üzerinden yapılır.
- Hasta klinikte yattığı sürece diyaliz tedavisi sistem üzerinden Doktor orderları ile uygulanır.
- Hasta ve yakınlarına diyaliz nedir, kateter ve fistül nedir, nasıl kullanılır, bakımı nasıl yapılır, beslenme, psikolojik yaklaşım ve hijyen hakkında bilgilendirme yapılır.
- Yatan Hasta Eğitim Formuna Kaydedilir.
- Hasta taburcu olduğunda dosya kapatılarak arşivlenir.
- Diyaliz servisindeki hastanın kullandığı (sandalye, sedye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.

#### **6.9 DİYALİZ İŞLEMİNİN SONLANDIRILMASI**

- Bir seans 4 saat sürer. Bu sürenin sonunda hasta çıkış işlemine başlanır.
- Pompa kapatılır, arter iğnesiyle arter seti birbirinden ayrılır, arter seti seruma bağlanır. 250-300 cc kadar %0,09 izotonik ile 200 kan akım hızında hastanın kanı hastaya verilir. Pompa kapatılır. Ven hattı ven iğnesinden ayrılır.
- Hastanın arter ve ven iğnesi çıkartılır ve iğne çıkış yerine steril gazlı bez ile baskı yapılır. Hastanın kol kanaması durduktan sonra iğne çıkış yerleri sıkı Flaster bandaj ile bantlanır.
- Makinedeki setler söküp atılır. Yüzey temizliği yapılır. Yeni seans için makine dezenfeksiyona alınır ve yeni hasta makine tekrar hazırlanıp setlenir.
- Hastanın çıkış TA ve ağırlığı ölçülüp kaydedilir.

#### **6.10 OLASI KOMPLİKASYONLARIN İZLENMESİ**

Hemodiyaliz sırasında karşılaşılan komplikasyonlar; damar yoluna bağlı komplikasyonlar, akut ve kronik komplikasyonlar olarak üç kısımda incelenebilir.

##### **6.10.1 Sık Görülen Akut Komplikasyonlar**

- Hipotansiyon %25-60
- Kas Krampları %5-25
- Bulantı-Kusma %5-15

- Baş Ağrısı %5-10
- Göğüs ve Sırt Ağrısı %2-5
- Ateş ve Titreme %1
- Kaşıntı %1-5
- Kanama veya Pıhtılaşma

#### 6.10.1.1 Diyaliz Hipotansiyonu

- **İntravaskülervolumün Aşırı Azalmasına Bağlı**
  - Hedef kuru ağırlığın düşük tutulması
  - Aşırı interdiyalitik kilo alımı veya kısa diyaliz süresi
  - Hızlı ultrafiltrasyon
  - Düşük diyalizat sodyumu
- **Vazokonstrüksiyon Sağlanamaması**
  - Otonom nöropati, antihipertansif ilaç kullanımı, asetat diyalizi, gıda alımı, sıcak diyaliz.
- **Kardiyak Faktörler**
  - Kalp yetmezliği, Sol vent. hipertrofisi, Beta bloker kullanımı
- **Az Sıklıkta Rastlanan Durumlar**
  - Perikardial tamponad, gizli kanama, sepsis
- **Diyaliz Hipotansiyonu Klinik Bulguları**
  - Sersemlik
  - Baş dönmesi
  - Bulantı ve kusma
  - Kramp Tedavi
  - UF durdurulur
  - Hastanın solunum sıkıntısı yoksa; sırtüstü yatırılarak, ayaklar 30 derece yukarı kaldırılmalı
  - İzotonik (%0.09) veya hipertonicNaCl (%1- 3), hasta diyabetik değilse hipertonicglukoz (% 10-20) veya mannitol solüsyonu hızla verilebilir
  - Oksijen inhalasyonu
- **Hipotansiyonun Önlenmesi**
  - UF kontrollü HD cihazı tercih edilmeli
  - Hasta tuz kısıtlamasına uymalı
  - Kuru ağırlık hedefi doğru belirlenmeli
  - Ciddi anemi varsa (Hgb<8gr/dl) düzeltilmeli
  - Diyalizat sodyum düzeyi değerlendirilmelidir.
  - Diyaliz sırasında beslenme engellenmeli
  - Diyalizat ısısı düşük tutulmalı
  - Hipoalbuminemi hastalara albumin verilmesi yarar sağlayabilir

#### 6.10.1.2 Kas Krampları

Sık rastlanan komplikasyonlardandır (%20). Nedenleri; Hipotansiyon Kuru ağırlığın altına inilmesi Diyalizat sodyumunun düşüklüğü, Hipoksi

##### Tedavi;

- Hipertonik sol. (%1.5-%3 NaCl veya %10-%20 glukoz) HipertonikNaCl SUSAMA hissi!!Hipertonikglukoz sol. D.mellituslu hastaya verilmez '!!
- Hipotansiyon ile birlikte ise; izotonikNaCl sol
- Kasılan kaslara germe egzersizleri

#### 6.10.1.3 Bulantı ve Kusma

- Sıklıkla hipotansiyon ile ilişkilidir.
- Dolu mide ve gastritparezisi hastalarda olabilir.
- Diyaliz dengesizlik sendromunun erken bulgusu?

##### Tedavi ve Önlem;

- Hipotansiyon engellenmesi veya varsa düzeltilmeli.



- Diyalizin ilk saatinde kan akım hızının %30 kadar azaltılması
- Diyaliz esnasında oral gıda alınmaması
- Antiemetik ilaç

#### 6.10.1.4 Baş ağrısı

- Nedeni tam bilinmemektedir.
  - Hipotansiyon veya hipertansiyona bağlı
  - Hastanın aşırı kafein ya da alkol tüketimi
  - Asetatlı diyaliz uygulamasında sık görülür
  - Diyaliz dengesizlik sendromunun erken bulgusu olabilir
- Tedavi ve Önlem;**
- Hipotansiyon veya hipertansiyondan kaçınılması
  - Kafeinli ya da alkollü içeceklerin tüketilmemesi
  - Parasetamol

#### 6.10.1.5 Göğüs ve Sırt Ağrısı

- Sırt ve göğüs ağrısı,
- Sıklıkla Anjina pectoris
- Kalp tamponadı
- İlk kullanım sendromu
- Hemoliz
- Hava embolisinin bulgusu olabilir.

**Angina pectoris varsa;** KB, Nabız ve solunum kontrolü, EKG izlemi, Dil altı nitratlar, oksijen inhalasyonu, varsa ciddi aneminin düzeltilir, hasta ilgili birime konsülte edilir.

**İlk kullanım sendromuna bağlı ise;** Diyaliz membran değiştirilmesi

**Hemolize bağlı ise:** Diyaliz sonlandırılır, hastanın tetkikleri istenir ve tetkik sonucuna göre set ve diyalizör değiştirilerek diyalize yeniden başlanır.

#### 6.10.1.6 Ateş ve Titreme

##### **Ateş yüksekliği;**

- Enfeksiyonlar (kateter, fistül veya greft)
- Diyaliz suyu veya solüsyonundaki pirojen maddelere ve endotoksinlere bağlı olabilir.
- Yüksek akımlı (high-flux) diyaliz uygulaması sırasında backfiltrasyona bağlı (bikarbonatlı diyaliz sol veya diyaliz suyundaki pirojenlerin kana geçişi) pirojenik reaksiyona yol açar.

##### **Tedavi;**

Pirojen reaksiyonu düşünülüyorsa;

- Hastanın diyaliz öncesi ateşi var mı?
- Ateş diyaliz seansı sonlanır sonlanmaz düşüyor mu?
- Ateşin pirojen reaksiyona bağlı olduğu düşünülse bile; mutlaka kan kültürü alınmalıdır.
- Endotoksinlere bağlı ateşte genellikle antipiretik tedavi yeterlidir.
- Enfeksiyona bağlı ateşlerde diyaliz sonunda antibiyotik tedavisi uygulanmalıdır.
- Diyaliz tedavisi normal sürede tamamlanabilir.

#### 6.10.2 Antikoagülasyona Bağlı Komplikasyonlar

##### 6.10.2.1 Kanama

- Hastaya yüksek doz heparin uygulanması
- Üremiye bağlı kanama eğilimi
- Pıhtılaşma
- Hastaya yetersiz doz heparin uygulanması

##### **Tedavi;**

Kanama riski veya aktif kanama varsa;

- Heparinsiz diyaliz ya da kısıtlı heparinizasyon uygulanır,

- Ulaşılabilir kanama bölgesi ise basınç uygulanır,
- Kan kaybı fazla (Hkt<%20) böbrek transplantasyonu adayı olmayan hastalara kan transfüzyonu yapılabilir.  
Pıhtılaşma varsa;
- Pıhtı oluşan malzemeler atılarak yenileri ile diyalize devam edilir.
- Pıhtılaşma erken fark edilirse; AV setler ve diyalizer izotonik sodyum klorür sol. ile yıkanır, kanı hastaya geri verilmeye çalışılır.

#### 6.10.2.2 Kaşıntı

##### 1. Allerjik reaksiyona bağlı;

- Diyalizör ve AV setlerin sterilizasyonu (Etilen oksit)
- Diyalizör 1-2 lt sıvı ile yıkandıktan sonra diyalize başlanması
- Buhar veya gama ışın ile steril edilmiş olan membranların kullanımı.

##### 2. Sekonder Hiperparatiroidizm;

- Yeterli diyaliz ve s.fosfor, kalsiyum ve PTH değerinin kontrolü

##### 3. Kontrolsüz aktif D vitamini kullanımına bağlı hiperkalsemi

##### 4. İlaç allerjileri

#### 6.10.3 Akut Ciddi Komplikasyonlar

- Diyaliz Disekilibriyum sendromu
- Aşırı duyarlılık reaksiyonları
- Aritmiler
- Kalp tamponadı
- Hemoliz
- Hava embolisi
- Kardiyopulmoner arrest
- İntrakranial kanama
- Konvülziyonlar

#### 6.11 HASTALARIN DİYALİZ ÜNİTESİNDEN AYRILMA

- Diyalizden çıkan hasta bekleme salonunda yarım saat dinlendirilir.
- Herhangi bir problemi yoksa diyaliz servisi ile evlerine gönderilir.
- Hastanın tansiyonunda düşüklük veya yükseklik varsa hasta izlenir.

#### 6.12 HASTALARIN TIBBİ TAKİBİNİN YAPILMASI

- Her ayın başında aylık rutin kanlar alınır. Uzman Nefrolog tarafından değerlendirilir.
- Aylık orderları düzenlenir
- Takip eden hemşire tarafından tedavisi uygulanır.
- Günlük olarak diyaliz hekimleri tarafından tıbbi muayeneleri yapılır.

##### İlaç Hazırlama;

- Tedavi planı aylık olarak Sorumlu Öğretim Üyesi tarafından düzenlenmekte ve order edilmektedir.
- Dialize alınacak hastaların paranteral ilaç uygulanacaksa hastalar, günlük yanlarında getirir ve hemşireye teslim ederler. Hastanın yanında getirdiği ilaçların uygulama prosedürüne göre yapılır.
- İlaçlar tedavi alanının dışında hazırlanır.
- İlaçların güvenli uygulaması ilaç yönetimi prosedürüne göre yapılır.
- Kan tranfüzyonu yapılacak olan hastaya kan istemi kan transfüzyon formuna kaydedilir.

#### 6.13 STERİLİZASYON ŞARTLARININ SAĞLANMASI

- Hemodiyaliz merkezlerinde sterilizasyonun sağlanması bulaşmanın engellenmesi için son derece önemlidir.
- Sterilizasyonun sağlanması için hemodiyaliz ünitesine personel kart okuyucu otomatik açılır kapanır kapı konmuştur.



- Kirli ve temiz hastalar için Kişisel Koruyucu Ekipman Listesi tanımlanmıştır.
- HBsAg pozitif hastanın odası diyaliz cihazı, alet ve ekipmanları ayrıdır.
- HCV (+) pozitif olan hastalar ise ayrı cihazlarda diyalize alınırlar. Cihazın yüzey dezenfeksiyonu için kullanılan malzemeler ayrı bulundurulur.
- Diyaliz cihazları her kullanımdan sonra dezenfekte edilirler.
- Diyaliz cihazlarının iç dezenfeksiyon işlemi “**Diyaliz Cihazı Dezenfeksiyon Formu**” doldurularak kayıt altına alınır.
- Hemodiyaliz ünitesi genel temizliği “**Hastane Temizlik Prosedürü**” doğrultusunda Hemodiyaliz Servisi Temizlik Planına uygun yapılır.
- **Diyaliz Ünitesi Temizlik Planı** doğrultusunda işlem yapılır.

#### 6.14 HASTA GÜVENLİĞİNİN SAĞLANMASINA YÖNELİK FAALİYETLER

- Ayaktan gelen hastaların dosyalarında kimlik fotokopileri dosyalarına iliştilir. Yatan hastalar için kol bantları kontrol edilir.
- Üniteye bayan ve erkek hastalar için soyunma odaları ve kilitli dolaplar mevcuttur.
- Diyaliz Ünitesinde HBS pozitif hastalar için ayrı salon bulunmaktadır.
- Diyaliz Ünitesinde tuvaletler kadın ve erkek hastalar için ayrılmıştır ve özürülülerin kullanımına müsaittir. Kişisel kullanım alanlarının kapıları dışarı açılmalıdır.
- HCV pozitif hastalar kan damlacığı sembolü ile tanımlanır. El içinde Kan damlacığı tanımı personel tarafından bilinir, oda girişlerinde ve hasta yatak başlarına asılır.
- Diyaliz öncesi hastaların hassas kantar ile ölçümleri yapılır.
- Tüm diyaliz hastaları Hepatit B aşısı programına alınır. 3 ayda bir Anti HBS Takip edilerek gerekli olduğu durumlarda rapel doz yapılır. Aşılama programı hasta dosyasında saklanır.
- Düşmeye sebebiyet vermemek için kaygan zemin levhaları kullanılır. Mümkün olduğunca temizlikler hasta diyalizden çıktıktan sonra yapılmaktadır.
- Hasta iletişim birimiyle ilgili hastaya bilgi verilir.
- Diyaliz servisindeki hastanın kullandığı (sandalye, sedye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.
- Temiz alan; ilaçların hazırlanacağı, saklanacağı ve diğer temiz malzemelerin bulunduğu kısmı gri şeritle ayrılmıştır. Kırmızı şeritle belirlenmiş kirli alan: kullanılmış olan alet, malzeme ve cihazlar her türlü idrar ve kan örneklerinin bulundurulacağı alanlar olarak belirlenmiştir. Temiz alana kirli malzemeler ve her türlü idrar/kan örneğinin girişine izin verilmez.
- Aminotransferaz yüksekliği olan ve nedeni açıklanamayan hemodiyaliz hastalarında HCV testi NAT ile yapılacağı ve bir hemodiyaliz ünitesinde ortaya çıkan yeni bir HCV enfeksiyonunun nozokomiyal olduğundan şüphelenilirse, temas ihtimali olan hastaların hepsinde NAT testi yapılmalıdır.



#### 6.15 DÜŞMELERİN ÖNLENMESİ

“*Düşme Riskini Önleme Prosedürü*” ne göre yapılır

#### 6.16 HASTA EĞİTİMLERİ

- Diyaliz tedavisi gören hastalara tedavinin gerektirdiği hususlarda eğitimler verilir.
- Eğitimler hastanın; klinik durumu, uyması gereken kurallar, kullanması gereken ilaçlar, Evden Getirilen İlaçların Saklama ve Taşıma Koşullarını, El hijyeni, Fistül bakımı, Enfeksiyonların önlenmesi, hasta düşmeleri, beslenmede dikkat etmesi gereken hususlar, kurallara uymaması durumunda oluşabilecek riskler ve transplantasyon, acil bir durumda ilgili hekime başvurma süreci konularını kapsamaktadır.
- Hastalara verilen eğitimler “**Hemodiyaliz Ünitesi Hasta Eğitim Kayıt Forumu**” na kaydedilir.

#### 6.17 DİYALİZ MERKEZİ ÇALIŞANLARININ SAĞLIK TARAMASI VE AŞILANMASI

- Diyaliz ünitesi çalışanlarına her yıl ocak ayında hepatit marker taraması yapıp, gerekiyorsa aşılama programı planlanır.
- Yılda bir kez Diyaliz Ünitesi Çalışanları periyodik sağlık tarama testlerini yaptırır.

## 6.18 CİHAZ BAKIM VE SU SİSTEMİ KONTROLLERİ

### 6.18.1 Cihazların Aylık Bakımı

- Anlaşmalı firma tarafından hastanenin belirlediği periyodik aralıklarda diyaliz teknisyeni gözetiminde gerçekleştirilir.
- Bakım faaliyeti ile ilgili anlaşmalı firma tarafından verilen kayıtlar muhafaza edilmektedir.
- Cihazlar kullanılmadan önce kontrole tabi tutulur.
- Cihaz kendisini test etme özelliğine sahiptir.
- Her seans sonrası cihazlar dezenfekte edilir ve yapılan dezenfeksiyon “**Diyaliz Makineleri Dezenfeksiyon Formu**” na kaydeder.

### 6.18.2 Su Sistemi Kontrolleri

- Su sisteminin kullanımından, rutin bakımından, ilgili servisin yaptığı faaliyetlerin kontrolünden ve sonuçlarının kayıt altına alınmasından hemodiyaliz ünitesi teknisyeni sorumludur.
- Hemodiyaliz teknisyeni su sisteminde üretilen saf su için günlük olarak yapılması gereken kontrolleri yaparak “**Diyaliz Ünitesi Su Sistemi Saf Su Günlük Kontrol Formu**” na kaydeder. Su sistemi aylık bakımı, su sisteminin dezenfeksiyonu, anlaşmalı firma tarafından hastanenin belirlediği periyodik aralıklarda gerçekleştirilir.
- Bakım faaliyeti ile ilgili anlaşmalı firma tarafından verilen kayıtlar muhafaza edilmektedir. Yönetmelik gereği üretilen saf suyun altı ayda bir kimyasal, üç ayda bir bakteriyolojik analizleri de anlaşmalı firma tarafından yapılır ve sonuç raporları saklanır.

### 6.18.3 Tıbbi Cihazların Kontrolü

- Tüm cihaz ve malzemeler (tıbbi cihazlar, yangın söndürme tüpleri, oksijen tüpleri, su sistemi) kontrol edilir.
- Arızalı varsa, otomasyon üzerinden talebini yapılır
- Arızalı hemodiyaliz cihazları için bakım ve onarım anlaşması olan firma yetkilisine haber verilerek arızanın giderilmesi sağlanır.
- Hemodiyaliz cihaz kalibrasyonları hastanenin belirlediği aralıklarda anlaşmalı firma tarafından takip ve kontrol edilir.
- Kalibrasyonlu cihazlar ve kalibrasyon etiketleri kontrol edilir.
- Acil müdahaleler için münitörlü elektrokardiyografi cihazı, defibrilatör,ambu, ve airway de içeren tam donanımlı acil müdahale seti periyodik aralıklarla sorumlu hekim ve diyaliz sorumlu hemşiresince kontrol edilir.

### 6.18.4 Malzeme/İlaç Kontrolü ve Temini

- Servisin ilaç ihtiyaçları haftalık olarak bilgisayar üzerinden birim sorumlu hemşiresi tarafından istenir.
- İlaçlar birim deposundan hasta üzerine çıkışı yapılır. Sarf malzemeler için de servis deposundan hasta üzerine çıkışı yapılır.
- Seans içerisinde ek olarak meydana gelebilecek (kırılma, tıkanma, beklenmedik ihtiyaç, delinme, vb.) ilaç ve sarf ihtiyaçları da normal teminde olduğu gibi yapılır.
- İlaçlar ve sarf malzemeler birim sorumlu hemşiresi tarafından kontrol edilerek, İlaç sarf malzeme miat takip formuna kaydedilir.
- Minimum stok düzeyinin altına düşen ilaçlar eczaneden talep edilir. Sarf malzemeler hastane genel deposundan temin edilir.
- Hemodiyaliz servisinde kullanılan Sarf malzemeleri, Servis sorumlu hemşiresi tarafından depo stok durumuna ve yıllık kullanıma göre şartnameleri hazırlanarak satın alma birimine bildirilir.
- Ara ihtiyaçları için bölüm başkanına bilgi verilir ve hastane başhekimliğine istek yapılarak alımı sağlanır.
- Yılsonunda satın alması gerekli olan tüm malzemeler hastane deposuna alınır.
- Miat takipleri İlaç sarf malzeme miat takip formu ile yapılır.
- Miadı dolmaya 3 ay kalan ilaçlar eczaneye bildirilerek, uzun miadlı ilaçlarla değişimi sağlanır.

- Miadı dolmaya 3 aydan az kalan ilaç tespit edilir ve kısa zaman içerisinde bitirilebileceğine karar verilirse, bu ilaç veya ilaçların üzerine kırmızı etiket yapıştırılarak rafta ön tarafa yerleştirilir.
- Sağlık personeli tarafından, soğuk zincire tabi ilaçların ısı takipleri yapılarak kayıt altına alınır. Eğer ilaç muhafaza edilen dolap arızalanırsa, en yakın buzdolabına soğuk akülerle sevk edilerek muhafaza edilmeleri sağlanır.
- İade edilmesi gereken ilaçlar birim sorumlu hemşiresi tarafından tutanak tutularak eczane sorumlusuna teslim edilir.
- Sarf malzemeler ise servis sorumlu hemşiresi tarafından tutanakla birlikte depo sorumlusuna teslim edilirler.
- Depoya alınan sarf malzemeler, nemden ıstıdan ve diğere bozulmalara karşı palet üzerinde veya raflarda ambalajlı olarak muhafaza edilirler.
- Isı ve nemde sapma olması durumunda klima yardımıyla ortamın ısı ve nemi ayarlanır.
- Birim sorumlu hemşiresi tarafından ilaçların bozulma ve hasar görmeye karşı uygun şekilde muhafazaları kontrol edilir.
- Yüksek riskli ilaçların tanımlanması ve korunması, ışıktan korunması gereken ilaçların ışık almayan ortamda muhafazası, acil çantasının listesine göre kontrolleri yapılır.

### 6.19 ENFEKTE HASTALAR

- Enfekte hastalar servislerinde zorunlu haller dışında hasta başı mobil diyalize alınır.
- Enfekte hastalar için kullanılan malzemeler ve diyaliz makineleri ayrılmalı, iki el içi kan damlası



figürü ile tanımlanmıştır.

- HBs Ag (+) hastalar için ayrı bir oda tahsis edilmelidir. B (+) hastaya ait malzeme ve makineler



parmak ucu damlacık figürü ile tanımlanır.

- Enfekte veya kolonize hastalarda, uygulanan izolasyon yöntemini gösteren tanımlayıcı figürler kullanılmalıdır.
- Hastalara dializ uygulayan personel kişisel koruyucu ekipmanları mutlaka kullanır.
- Çalışanların çalışma ortamından kaynaklı enfeksiyonlardan korunmasına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.
- Temizlik, dezenfeksiyon, sterilizasyon ve antisepsi süreçlerine yönelik kurallar, **“Enfeksiyon Kontrolü Ve Önlenmesi Prosedürü”** göre uygulanır.

### 6.20 KONSÜLTASYON

- Eğer hastayı uzman hekimin görmesi gerekiyorsa, bilgisayar üzerinden ilgili modülle veya ilgili formla uzman hekim çağırılır.
- Uzman hekim hastayı değerlendirdikten sonra sevk veya yatış işlemine karar verebilir. Yatışına karar verilen hastanın yatış işlemleri, ilgili servis polikliniğinden yapılır.
- Sevkine karar verilen hastanın sevk işlemleri, 6-7 deki gibi yapılır.
- Mesai saatleri dışında ve hafta sonlarındaki seanslarda konsültasyon talebi olması durumunda Uzman Doktor nöbetçi hemodiyaliz sorumlu doktoru tarafından telefonla aranarak konsültasyon çağırısı yapılır.
- Telefonla order verilmesi durumunda, **“Sözel Order Talimatı”** uygulanır.

### 6.21 HASTA TRANSFERİ VE SEVK İŞLEMLERİ

Tedavi esnasında hastanın sevkine karar verilmişse, Transfer Formu doldurularak yatış yapılacak servise sağlık personeli eşliğinde gönderilir.

### 6.22 KAN VE KAN ÜRÜNLERİ TRANSFÜZYONU

Hastaya kan transfüzyonu doktoru tarafından belirlenir, Kan ve Ürünleri İsteği sistem üzerinden transfüzyon merkezine bildirilir.

- Transfüzyon sürecinin güvenliğini sağlamaya yönelik düzenlemeler yapılır:
- Kan bankasından gelen kan veya ürünleri cross- match ve kimlik bilgileri iki sağlık personeli tarafından kontrol edilir,
- Hastanın kimliği, Kan veya ürününün türü miktarı, Kan transfüzyonu bilgilendirilmiş hasta rıza belgesi hasta veya yakınına imzalatılacak, hastanın yattığı servis tarafından hasta dosyasına koyulacak, hemodiyaliz hemşiresi tarafından kontrol edilecektir.
- Transfüzyon öncesi hekimin ordere ettiği antihistaminik hastaya uygulanır,
- Transfüzyonun ilk 15 dakikasında hasta servis hemşiresi tarafından gözlenir,
- Transfüzyon boyunca 30 dakikada bir hastanın vital bulguları kontrol edilir ve **“Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formu”** na doldurulup imzalanır,
- Transfüzyon esnasında herhangi bir reaksiyon gelişirse transfüzyon işlemi durdurulur ve hekimine haber verilir, **“Transfüzyon İzlem Formu”** na kayıt edilir, bildirim HBYS üzerinden İstenmeyen Olay Bildirimlerinden **“Kan ve Kan Bileşeni Reaksiyon Formu”** na bildirim yapılır.

### 6.23 ÇIKIŞ İŞLEMLERİ

- Diyaliz süresi tamamlanıp işlem ve tedaviler bitince vital bulgular tekrar gözden geçirilir, sonuçlar. Hemodiyaliz Hemşire Takip Formunun ilgili bölümüne diyaliz hemşiresi tarafından kaydedilir.
- Diyaliz hemşiresi tarafından hasta diyaliz makinesinden çıkarılır, iğneler uygun şekilde alındıktan sonra iğne giriş yerlerine yaklaşık 10 dakika kompres uygulanır. Kanama kontrolü sağlanır. Bu arada cihaz yıkama işlemi için uygun programa alınır.
- Hasta diyalizden çıktıktan sonra diyaliz sorumlu hekimi tarafından kontrol edilir herhangi bir şikâyeti olup olmadığı sorulur. Hasta tekrar tartılır çıkış kilosu Hemodiyaliz Hemşire Takip Formunun ilgili bölümüne diyaliz hemşiresi tarafından kaydedilir.
- Hastalar hemodiyaliz nakil arabasıyla evine gidecekse; yeterli refakatçisi olmayan hastalar diyaliz personeli veya şoförün yardımıyla arabaya yerleştirilir. Hemodiyaliz nakil arabasıyla gidemeyecek kadar genel durumu bozuk olan hastalar hemodiyaliz hekiminin ilgili birimlerle görüşmesi neticesinde ambulans hizmetlerinden faydalandırılır.
- Hastaya eve gittikten sonra bir komplikasyon gelişmesi durumunda nasıl hareket edeceği anlatılır ve taburcu edilir.
- Diyaliz servisi (sandalye, sedye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.

### 6.24 HASTA YATAKLARININ KONTROLÜ

- Hemodiyaliz servisindeki yatakların genel kontrolü yapılır.
- Hasta yatağı boşaldıktan sonra yatak takımları değiştirilir.
- Kirli takımlar uygun poşetlere koyulup diyaliz personeli tarafından Çamaşırhaneye temizlik görevlisi tarafından teslim formu ile teslim edilir.
- Temizlenen çamaşırlar hemodiyaliz personeli tarafından aynı şekilde teslim alınır.
- Mahremiyet için hazırlanan perde / paravanlar kontrol edilerek hazır bulundurulurlar.

### 6.25 EX İŞLEMLERİ

- Servis sorumlu hemşiresi tarafından hekim ve yardımcı sağlık personeli eşliğinde; ex olan hasta üzerindeki değerli eşyalar alınarak tutanak düzenlenip hastane müdürlüğüne teslim edilir.
- Diyaliz servisi (sandalye, sedye, yatak, masa, makine, vb.) her hastadan sonra temizlenir ve dezenfekte edilir.
- Hasta yakınlarına ölüm gerekçesi teselli üslubu içerisinde doktor tarafından açıklanır ve başsağlığı dilenir.
- Ölünün kimliği, göğsünün üzerine ve çarşafının üzerine yapıştırılır, servis personeli tarafından morg görevlisine teslim edilir.

### 6.26 HASTA DOSYASI KONTROLÜ

- Hasta dosyası ile servise alınır.
- Hastaya tedavi süreci ile gerekli bilgilendirmeler yapılır.
- Hastaya, hemşiresi tarafından gerekli eğitim ve bilgilendirmeler yapılır.

- Hasta dosyasında bulunan Dosya içeriği teslim formu 'na göre hasta dosyası Servis Sorumlu Hemşiresi tarafından kontrol edilir. Eksik evrak varsa tamamlanır.

## 6.27 TEMİZLİK KONTROLLERİ

Temizlik, "*Hastane Temizlik Prosedürü*" ne göre yapılır ve kontrol edilir

## 6.28 KALİTE İYİLEŞTİRME FAALİYETLERİ

- Sağlıkta Kalite Standartları kapsamında yayımlanan bütün standartlar ünitemiz tarafından uygulanmaktadır.
- Ayaktan gelen diyaliz hastaları evlerinden alınıp tedavi sonrası evlerine bırakılırlar.
- Diyaliz ünitesinde kullanılacak olan "*Kişisel Koruyucu Ekipman Listesi*" de belirtmişlerdir. Bunlar; eldiven, maske, gözlük, sıvı sabun, el dezenfektanı ve önlüktür. KKE lar herkesin kolay ulaşabileceği bir yerde bulundurulur. Kullanımları ile ilgili eğitimler yapılır.
- Acil müdahale seti yönetimi "Acil müdahale seti talimatına "göre yapılır.
- Diyaliz ünitesine ait tıbbi cihaz envanteri kalite dosyasında mevcuttur. Cihazların bakım ve kalibrasyonları kalibrasyon planına göre yapılmaktadır.
- Diyaliz Ünitesinin temizliği "*Diyaliz Ünitesi Temizlik Planı*" na Uygun yapılır.
- Atıkların ayrıştırılması da "*Atık Yönetim Prosedürü*"ne göre yapılır.
- Diyaliz çalışanlarının gerekli sağlık taramaları yapılır. Çalışanların yılda bir hepatit değerleri takip edilir. Gerekli durumlarda aşı rapelleri yapılır.
- Diyaliz hastaları için yapılan eğitimler kayıt altına alınarak dosyalanır.

## 7.0 KAYNAKLAR

- Atık Yönetim Prosedürü
- Diyaliz Ünitesi Temizlik Planı
- Hastane Temizlik Prosedürü
- Kan ve Kan Bileşeni Reaksiyon Formu
- Kan Bileşeni Transfer ve Transfüzyonu İzlem Formu
- Enfeksiyon Kontrolü ve Önlenmesi Prosedürü
- Diyaliz Ünitesi Su Sistemi Saf Su Günlük Kontrol Formu
- Diyaliz Makineleri Dezenfeksiyon Formu
- Diyaliz Hastası Kateter Takip Formu