HEMODİYALİZİ HİZMET ALIMI
TEKNİK ŞARTNAMESİ

MADDE 1) KONU: Ankara Şehir Hastanesi Hemodiyaliz Ünitesi bünyesindeki hastalara evde hemodiyaliz hizmeti vermek için Hemodiyaliz cihazının- Su arıtma sisteminin teknik özelliklerini ve diğer hususları kapsar.

MADDE 2) HİZMETİN KAPSAMI:

Toplamda 1600 seans ev hemodiyalizi tedavisi alması öngörülmektedir.

Belirtilen hasta evine, su sistemi ve hemodiyaliz cihazı montajı ve kurulumu, seans başı cihaz kiralama, işlem sırasında kullanılan sarf malzeme teminini (EK 1 ve EK 2'de belirtilen), her iki cihazın yedek parça ve sarf dahil teknik bakım-onarımı her türlü evde gerekli tadilatını içerir.İşlem sırasında kullanılan sarf malzeme teminini (EK 1 ve EK 2'de belirtilen), cihazın yedek parça ve sarf dahil teknik bakım-onarımı her türlü gerekli tadilatını içerir.

Ayrıca yüklenici cihazlar hakkında gerekli sürede teknisyen ve hemşireye eğitim verecektir.

MADDE 3) HEMODİYALİZ CİHAZININ TEKNİK ÖZELLİKLERİ:

1. Cihazın ekranında veriler Türkçe olmalı veya butonlar sembollerle ifade edilmiş olmalıdır.
2. Cihazın ekranından tüm tedavi seçenekleri kullanıcı tarafından kolayca ayarlanabilmelidir.
3. Cihazın tüm işlemleri mikroişlemciler tarafından kontrol edilmeli ve cihaz negatif basınç sistemine göre çalışmalıdır.
4. Cihazda diyaliz tedavisi ile ilgili tüm parametreler, çekilecek sıvı, saatte çekilmek istenen sıvı miktarı ve kalan süre ekrandan izlenebilmeli ve değiştirilebilmelidir.
5. Cihaz ultrafiltrasyon miktarını kesin ve net bir şekilde vermeli, volümetrik ultrafiltrasyon esasına göre çalışmalı, UF miktarı ile çekilen sıvı eşit olmalıdır.
6. Cihazdaki hava ve kan kaçağı alarm sistemi sesli ışıklı ve hassas olmalıdır. Alarm durumunda hemodiyaliz işlemi otomatik olarak durmalıdır.
7. Cihaz Sequential Ultrafiltrasyon, ISO UF veya By-pass diyalizi olarak da anılan Bergstrom diyalizi yapabilmelidir.
8. Cihazda Arter basıncı, Ven basıncı ve TMP basıncı ölçülebilmelidir.
9. Cihaz Arter basıncı, Ven basıncı ve TMP basıncı alarm limitlerini otomatik olarak kurmalıdır, tadavi sırasında gerekli durumlarda kullanıcı tarafından değiştirilebilmelidir
10. Cihaz yazılı, ışıklı ve sesli alarm vermelidir. Arter basıncı, Venöz basıncı, TMP basıncı, hava dedektörü ve kan dedektörü alarmı olduğunda kan pompası durmalıdır.
11. Cihazın kan pompası segment çapı set çapına göre elektronik ve/veya mekanik olarak ayarlanabilmeli veya üretici firmadan onaylanmış bir set kullanılmalıdır.
12. Cihaz elektrik kesilmelerinde tüm hasta verilerini en az 15 dk. süre ile hafızasında tutmasını ve ayrıca pıhtılaşmayı önlemek için cihazın kan pompası ve ekstrakorperyal kan devrelerinin çalışmasını sağlayacak akü sistemine sahip olmalıdır.
13. Cihazda ultrasonik hava dedektörü ve kanın rengine hassas optik dedektör bulunmalıdır.
14. Cihazda diyalizör membranındaki kan kaçağını tespit edebilecek kan kaçağı dedektörü bulunmalıdır. Kan kaçağı durumunda, kan pompası otomatik olarak durmalıdır.
15. Cihazın üzerinde otomatik heparin pompası bulunmalıdır. Kullanılacak enjektör hacmi 10, 20, 30 veya 50 ml olmalıdır.

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: 130345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Doç.Dr. Ezgi Coşkun YENİGÜN
Nefroloji Kliniği
Dip.Tes.No:50622

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

16. Cihazda oluşabilecek arızaları ekranda gösterebilme özelliğine sahip olmalıdır.
17. Cihaz kan setlerini ve diyalizörü otomatik prime edebilme özelliğine sahip olmalıdır.
18. Cihaz high-flux diyaliz tedavisi yapabilmelidir.
19. Cihaz toz bikarbonat kullanma özelliğine sahip olmalıdır.
20. Diyalizat özellikleri limit dışına çıkıldığında cihaz alarm vererek, diyalizat akışını otomatik olarak durdurmalı ve by-pass konumuna geçmelidir.
21. Cihazda standart sodyum ve bikarbonat değerlerini diyaliz esnasında değiştirebilme özelliği bulunmalıdır. Ayrıca monitörden iletkenlik izlenebilmelidir.
22. Cihazda sodyum ve ultrafiltrasyon profilleri bulunmalıdır.
23. Cihazın diyalizat ısısı 35°C ile 39 °C arasında ayarlanabilecek özellikte olmalıdır.
24. Cihazın diyalizat akış hızı en az 0 veya 300 ml/dk ile en fazla 700 veya 800 ml/dk arasında bir akış hızına ayarlanabilecek özellikte olmalı, herhangi bir kalibrasyona ve teknik ekipmana gerek kalmaksızın hazırlık konumunda ve diyaliz esnasında kullanıcı tarafından kolayca değiştirilebilmelidir.
25. Cihazda diyalizattaki endotoksinleri tutmak için endotoksin filtresi bulunmalıdır.
26. Cihazda kimyasal, termal veya termokimyasal dezenfeksiyon, dekalsifikasyon programları bulunmalıdır.
27. Cihazın herhangi bir dezenfektan bağımlılığı bulunmamalıdır. Uygun standartlarda üretilmiş piyasada kolay ve ekonomik olarak temin edilebilen sitrik asit, sodyum hipoklorid vb. gibi yaygın kullanımda olan tüm dezenfektan maddelerle kullanılabilmelidir.

28. Cihaz kendi kendini test edebilme özelliğine sahip olmalıdır. Test programı, sistemdeki mevcut arıza ve kalibrasyon hatalarını tespit edip kullanıcıları uyarmalı, elektronik, elektromekanik ve hidromekanik bölümlerin tamamını kapsamalıdır.
29. Cihazda sodyum, bikarbonat, ultrafiltrasyon ve ısı ayarları bulunmalıdır.
30. Cihaz tekerlekli ve kolayca hareket edebilmelidir. Ayrıca cihazı sabitlemek için kilit sistemi olmalıdır.
31. Diaylizat özellikleri limit dışına çıkıldığında veya diyalizat kullanımında olabilecek yanlışlıklar meydana gelirse, cihaz alarm vererek, diyalizat akışını otomatik olarak durdurmalı ve by-pass konumuna geçmelidir.
32. Teklif edilen Hemodiyaliz cihazı hemofiltrasyon tedavisi yapabilmelidir.
33. Firma ev diyalizi hasta verilenin Sağlıknet online ve DYOB sistemi ile e- nabız sistemine aktarılması ile ilgili hastane Yönetim Bilgi Sistemine entegrasyon çalışmalarıyla ilgili program desteği ve evde diyaliz tedavisi gören hastanın verilenin on line olarak izlenebilmesini sağlayacak ve çalışmaları devam eden teknik alt yapı aktif hale geldiğinde hastaneye kuracak ve çalıştıracaktır. Ayrıca bu giderler yükleniciye ait olacaktır.

MADDE 4) SU ARITMA SİSTEMİNİN ÖZELLİKLERİ:

1. Cihaz, 20 °C sıcaklıkta ve " TS 266 İnsani Tüketim Amaçlı Sular-Sınıf 1" standardındaki şebeke giriş suyunda en az 50 litre/saat üretmeli ve üretilmiş suyun kalitesi Avrupa Farmakopedasında ki limit değerlerini karşılayacak şekilde olmalıdır.
2. Cihaz, tekerlekleri üzerinde istenilen yere kolayca hareket edebilir özellikte ve gerektiğinde frenleme tertibatlı olmalıdır. Cihaz paslanmaz çelik kasa üzerine monte edilmiş olmalıdır.

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: H30345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fazıl Coşkun YENİGÜN
Dip.Tes.No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

3. Cihazda üretilen suyun kalitesini etkilemeyen PP, PVC, PE, paslanmaz çelik veya benzeri bağlantı sistemi kullanılmalıdır.
4. Cihazın su besleme girişinde kolayca değiştirilebilir özellikte partikül filtre bulunmalıdır.
5. Cihaz üzerinde veya ön arıtım ünitesi üzerinde olarak kartuş tip aktif karbon filtre olmalıdır.
6. Cihaz üzerinde veya harici olarak cihazla birlikte çalışabilecek ön arıtım, dubleks (tandem) debi kontrollü tam otomatik yumuşatma sistemi olmalıdır.
7. Cihazın üzerinde veya ayrı olarak ön arıtım sisteminde tuz tankı bulunmalı, kolay ulaşılabilir ve sürekli kontrol edilebilir özellikte olmalıdır.
8. Ev hastası tarafından seanslık yapılması gereken su analiz kontrolleri için gerekli olan analiz kitleri yüklenici firma tarafından yeterli miktarda sağlanacaktır.
9. RO ünitesi kontrol sistemi mikroişlemci kontrollü olmalıdır ve RO'dan çıkan su direk HD cihazına gitmelidir. Arıtılmış su herhangi bir yerde depolanmamalıdır. Üretilen suyun kullanılmayan kısmının cihaza geri dönüşü sağlanmalıdır.
10. RO cihazı saf su iletkenlik alarm değeri belirlenebilmeli çalışması esnasında gerçek zamanlı olarak ölçülebilmeli ve ekranda gösterilmeli, ayarlanan diyaliz suyu iletkenlik alarm değeri aşılırsa sistem sesli ve görüntülü olarak kullanıcıyı uyarmalıdır. Kısa bir süre daha değerlerin izlenmesine izin vermeli, suyun kalitesinin normale dönmesi halinde uyarıyı kaldırmalıdır. Olumsuz durumun hala düzelmemesi halinde, çalışmasını durdurmalı, diyalize su vermemelidir.
11. Cihaz menüleri Türkçe olmalıdır.
12. Cihazda, standart olarak en az %99 rejeksiyonlu membran bulunmalıdır.
13. Cihazın çalışması esnasında, besleme suyu kesintisi durumlarını algılayabilmeli ve alarm verebilmelidir. Su kesintisi giderildiğinde otomatik olarak çalışmasına devam edebilmelidir.
14. Cihaz motoru paslanmaz çelik gövdeli ve su soğutmalı olmalıdır.
15. Cihaz menüleri üzerinden tarih/saat fonksiyonlarına erişilebilmeli ve ayarlanabilmelidir.
16. RO ünitesine her enerji verilmesi sonrası otomatik olarak çalışma fonksiyon (Self-Test) testi yapabilmeli ve uygunsuzluk durumunda alarm vermelidir.
17. Cihazda olabilecek su kaçaklarının algılanabilmesi için opsiyonel olarak "Su Kaçak Dedektörü" eklenebilmelidir. Su kaçak durumlarında cihaz alarm vermelidir.
18. Cihaz çalışırken elektriğin kesilmesi ve tekrar gelmesi durumlarında, kaldığı yerden işlemine devam edebiliyor özelliği bulunmalıdır.
19. Üretilen saf suyun depolanarak kullanılması halinde hatta UV lamba bulunmalıdır.

MADDE 4) CİHAZLARIN GENEL ÖZELLİKLERİ

1. Cihaz 220/230 Volt, 50 Hz şebeke elektriği ile çalışmalıdır. Sistemin voltaj toleransı ± % 10 olmalıdır.
2. Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına kayıtlı olmalıdır. Cihazın, Sağlık Bakanlığı onayı alındığına dair belgeler verilecektir.
3. Cihazlar; Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünün yayınladığı 11.03.2013 tarihli Ev Hemodiyaliz Genelgesine göre sözleşme süresince 7 yaşını geçmemelidir.
4. Hastaya teslim edilen tüm cihazların(Diyaliz Cihazı, Su Sistemi, ıslaklık sensörü, santifürüj, tansiyon aleti v.b.) periyodik bakım, onarım ve kalibrasyon hizmetleri yedek parça ve her türlü sarf dahil yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: H30345

Ankara Şehir Hastanesi
Coşkun YENİGÜN
Nefroloji Kliniği
Dip.Tes.No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEMİR
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

5. Yüklenici firma, hemodiyaliz cihazı ve "Su Sistemi Üreticilerinin" belirlediği standartlarda yetkili servis tarafından servis ve bakım hizmeti verecektir. Su sistemine Diyaliz Yönetmeliğinde belirtilen sürelerde yetkili servis tarafından dezenfeksiyon yapılacaktır.
6. Arıza durumunda teknik servis/teknisyen/klinik teknisyeni 'ne ulaşılabilmesi için evde bulunan hasta veya hasta yakınlarına 24 saat ulaşılabilecek 2 telefon numarası bırakılacaktır.
7. Önceden planlanan koruyucu bakım haricinde, sistemde arıza meydana gelmesi halinde, evden, teknik servis/teknisyen/klinik teknisyeni telefon ile bilgilendirecektir. Klinik teknisyeni, arıza ihbarı kendisine iletildiği andan itibaren uzaktan yardım ile arızayı 1 saat içinde gidermeye çalışacaktır. Uzaktan erişimle halledilemeyen arıza için klinik teknisyeni yükleniciyi(teknik servis/teknisyen)' ne bildirir. Yetkili teknik servis Pazar günleri hariç 24 saat içinde cihaza müdahale edecek ve 48 saat içerisinde cihazın sorunsuz çalışmasını sağlanacaktır. 48 saat içerisinde sorunun giderilememesi durumunda, yüklenici firma hemodiyaliz cihazı ve/veya su sistemini ve diğer tüm cihazların aynı özelliklerde yeni cihazla en geç 10 takvim günü içinde değiştirecektir. Bilgilendirme tarih ve saati olarak Kurumun kayıtları esas alınır. Arıza ihbarı telefon ile yapıldığında, ihbarı yapan görevliler bildirimin yapıldığı kişinin adını içeren tutanak tanzim edecekler ve bu tutanağa ihbar zamanı işlenecektir. Bu saat ihbar saati olarak değerlendirilecektir. Arızanın 48 saat içerisinde giderilmemesi durumunda, hastanın hemodiyaliz seanslarının aksamaması için, hasta bilgilendirilecek ve en uygun diyaliz merkeziyle iletişim kurması sağlanacaktır. Bu bilgilendirme ile ilgili tanzim edilecek ve hastadan imzalı onam alınacaktır.
8. Sistem çalışma düzeni resmi tatil ve bayram günleri de dahil olmak üzere günde 24 saat ve haftada 7 gün kesintisiz şekilde olacaktır. Firma bu çalışma düzenine göre aylık %95 uptime(çalışma) garantisi verecektir. Eksik kalan uptime süreleri ilave olarak sözleşme bitimine eklenecektir.

9. Acil arıza durumlarında gerekli olursa yüklenici mesai saatleri dışında çalışmayı kabul edecektir. Ayrıca, yüklenici kendi isteği ile iş saatleri dışında veya tatil günlerinde çalışırsa (Bayramlarda ve resmi tatil günleri de dahil) veya arıza bakımı nedeniyle tatil günlerinde ve iş saatleri dışında çalışmak zorunda kalırsa veya normal çalışma saatlerinde başlamış bir çalışma iş saatleri dışına taşarsa, bu normal iş saatleri dışındaki çalışmalar için; her ne nam altında olursa olsun ek ücret ve çalışanının seyahat masraflarını ve benzeri giderleri talep etmeyecektir.
10. Sağlık Bakanlığının Ev Hemodiyalizi Genelgesi (2013/4) ve diyaliz merkezleri yönetmeliğinde yer alan Su Analizleri yüklenici firma tarafından Yönetmelikte belirtilen sürelerde yaptırılacaktır. Su örneklerinin alınması ve ilgili laboratuarlara iletilmesi kliniğin sorumluluğunda olacaktır. Su analizlerinin bedeli yüklenici tarafından karşılanacaktır.
11. Sözleşme bittiğinde cihazlar yüklenici firma tarafından evden sökülecek/alınacaktır.

DİĞER HUSUSLAR:

1. Bu hizmeti verecek olan istekliler 18 Haziran 2010 tarihinde Resmi Gazete'de yayımlanan "Diyaliz Merkezleri Hakkındaki Yönetmelik" ve 11 Mart 2013 tarihinde yayımlanan "Ev Hemodiyalizi Genelgesi" hükümleri çerçevesinde hizmeti yerine getireceklerdir. Yüklenici,

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: 130345

S.B. Ank... stanesi
Doç.Dr. ... ENİGÜN
Nefroloji ...
Dip.Tes.No: ...522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No: 11484

belirtilen mevzuatlarda gerçekleşebilecek değişikliklerin gerektirdiği koşulları yerine getirecektir.

2. Ev Hemodiyalizi Paket'i kapsamında hastalara gerekli eğitimin verilebilmesi açısından istekliler aşağıda teknik özellikleri belirtilen ve evde kullanılacak cihazlarla aynı özellikte bir hemodiyaliz cihazını eğitim cihazı olarak ünitemizde kuracaklardır. Yüklenici firma eğitim elemanları, hastanemizde teknisyen ve eğitici hemşirelere ev hemodiyalizi konusunda, kliniğimizce uygun görülen süre boyunca eğitim vereceklerdir. Bu eğitim, ihtiyaç olduğunda talebimiz halinde yılda en az 2 defa tekrarlanacaktır. Cihazın montajı ve kurulumu, eğitim sırasında kullanılan sarf malzeme teminini, cihazın yedek parça ve sarf dahil teknik bakım-onarımı her türlü gerekli tadilatını yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.
3. Hastaların diyaliz ilgili her türlü laboratuar tetkikleri, tıbbi bakımı, takip ve tedavileri Hastanemiz Nefroloji Uzmanlarının Sorumluluğunda olacaktır.
4. Yüklenici firma sistemin işleyiş, hasta eğitimi ve güvenliği ile ilgili açıklayıcı bilgileri içeren dokümanı/kitapçığı hastanın anlayabileceği şekliyle yazılmış olarak temin edecek ve hastalara teslim edecektir.
5. Verilen hizmetlerin faturalandırılmasında Hastane Bilgi Yönetim sistemi kayıtları esas olup, hasta taleplerine işlenmiş olan ve Bilgi İşlem Merkezi tarafından onaylanmış hizmet sayılarına göre firma vermiş olduğu hizmetleri idaremize fatura edecektir.
6. Mevzuat gereği; hastanın 3 ayda bir kliniğin görevlendireceği sertifikalı diyaliz hemşiresi ve diyaliz teknisyeni tarafından evinde ziyaret edilmesi için gerekli ulaşım Hastane tarafından karşılanacaktır.
7. Evde cihazların ve diğer alt yapı unsurlarının kurulması,

7.1 Kliniğimiz tarafından ev hemodiyalizi yapılması planlanan hastanın evinde gerekli teknik hazırlıklar, keşif, proje, tadilat, yapım işleri yüklenici tarafından gerçekleştirilecektir. Tadilatlar yapılmadan önce hasta ve aynı evde yaşayan bir yakınından yazılı onay alınacaktır.

7.2 Yüklenici tarafından alt yapı/cihaz kurulumu yapılırken evlerde verilebilecek her türlü zarar yüklenici firma tarafından karşılanacaktır.

7.3 Söz konusu tadilat ve projelendirme işleminde ilgili mevzuatlara uygun olarak, yeniden kablolama, toprak hattı çekimi, regülatör, kaçak akım rölesi kurulumu kontrol edilecek ve gerekiyorsa düzenlemeler yapılacaktır. Ayrıca; şebeke suyu giriş kalitesine göre gerekmesi halinde, ilave ön arıtım filtresi veya sistemi takılması gerçekleştirilecektir. Hastanın evinde uygun herhangi bir yere uygun bir alana RO su sistemi ve su sistemi ile hastanın diyaliz yapacağı oda arasında RO su hattı ve atık su hattı kurulması da yer alacaktır. Seans öncesi su tahlilleri için gerekli teknik düzenlemeler yapılmalıdır. Ev hemodiyaliz işlemi gerçekleştirilecek ev yüklenici firmaya bildirildikten sonra, gerekli tadilat ve cihaz kurulumları maksimum 45(kırkbeş) gün içinde tamamlanarak tedaviye başlanmasına hazır hale getirilecektir.

7.4 Hastaya hemodiyaliz seansında kullanılmak üzere ıslaklık algılama sensörü ve turnike teslim edilecektir. Aynı zamanda hastanın aylık kan örneklerinin santifüj edebilmesi için santirfuj cihazı, dijital kan basıncı aleti, dijital tartı sağlamalıdır.

7.5 Yüklenici (Teknisyen/Teknik servis); cihazlar kurulduktan sonra cihazların faal olduklarını gösterten bir belge düzenleyecek (imzalı ve kaşeli) ve bu belgeyi Hemodiyaliz Ünitesi Sorumlusuna teslim edecektir.

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: H30345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Doç.Dr. Evgi Çoşkun BÜYÜGÜN
Nefroloji Kliniği
Dip.Tes.No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

7.6 Kan örnek tüpleri kliniğimiz tarafından hastaya teslim edilecektir.

7.7 Cihaz kurulumları gerçekleştikten sonra su numune örneklerinin uygunluğu kontrol edilecek ve onaylı biçimde Hemodiyaliz Ünitesi Sorumlusuna teslim edecektir.

8. Cihaz Temini ve Kurulumu:

8.1 Hasta eğitiminin kliniğimiz tarafından tamamlanması sonrasında yüklenici firmaya yazılı olarak bilgi verilecek ve ilgili firma tarafından görevlendirecek personelce diyaliz cihazı hastanın evine montaj edilecek ve bu işlem için ilave bir ücret talep edilmeyecektir. RO su sistemi kurulduktan sonra kurulum su analizi yapılacaktır.

8.2 Yüklenici, kliniğimizin yazılı oluru olmadan hemodiyaliz cihazını ve RO Su Sistemini değiştiremez, bir başka yere taşıyamaz.

8.3 Yüklenici firma kliniğimizin eğitimini verdiği ve uygun gördüğü her hastaya bu hizmeti vermekle mükelleftir. Bu hizmet kesintisiz olarak sürdürülmek zorundadır.

8.4 Sözleşme süresi içinde hastanın ikametgahın değişmesi durumunda klinik tarafından diyaliz cihazı ve su sisteminin bulunduğu yerden başka bir yere taşınmasının yazılı olarak talep edilmesi halinde bu işlem yüklenici firma tarafından her hasta için sadece bir defaya mahsus olmak üzere ücretsiz gerçekleştirilecektir.

8.5 Hastanın herhangi bir nedenle ev hemodiyalizini bırakması (hasta ölümü, ev hemodiyalizine devam etmek istememesi, organ nakli vb.) durumunda 2 hafta içerisinde cihazlar evden yüklenici firma tarafından sökülecektir.

8.6 Sözleşmeden sonra cihazların seri numaraları Hemodiyaliz Ünitesi Sorumlularına bildirilecektir.

9. Evlerde oluşan Tıbbi atıkların imha giderleri yüklenici firma tarafından ödenecektir.

Malzeme Temini:

Aşağıda belirtilen malzemelerin aylık olarak her bir hastanın evine iletilmesi yüklenici firmanın sorumluluğunda olacaktır.

EK 1) Fistüllü Hastalar için

Aşağıda belirtilen malzemelerin aylık olarak her bir hastanın evine iletilmesi yüklenici firmanın sorumluluğunda olacaktır.

Ek1. Fistüllü hastalar için gerekli malzemeler

Ek2. Kateterli hastalar için gerekli malzemeler

Sıra No	Malzeme Adı	Açıklama
1	High flux diyalizör	Seans başı 1 adet, diyalizer yüzey alanı klinik tarafından belirtilecektir.
2	Arter-ven set	Seans başı 1 adet
3	Arter-ven fistül iğnesi (Künt veya keskin)	Seans başı 1 çift
4	Asidik konsantre HD çözeltisi, 10 L	İki seans için 1 adet, içeriği klinik tarafından belirlenecektir.

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No:[illegible]0345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Doç.Dr. Ezgi [illegible]
Nefroloji [illegible]
Dip.Tes.No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

5	Online toz bikarbonat 650 gr veya bazik konsantre hemodiyaliz çözeltisi 5 L	Seans başı 1 adet
6	Endotoksin tutucu filtre	Üretici Firma tarafından belirlenen sıklıkta değiştirilmelidir.
7	Su sertlik, klor, pH ölçüm kitleri	Yıllık 2 takım
8	Cihaz dezenfektan ve dakalsifikasyon solüsyonu 5 Lt	3-4 ayda 1 adet
9	Tıbbi Atık Poşeti (küçük)	Seans başı 1 adet
10	Tıbbi Atık Poşeti (büyük)	Aylık 3 adet
11	Rafine Tablet Tuz	Aylık 20-30 kg
12	Swap mendil	Seans başı 2 adet
13	Makine yüzey dezenfektanlı mendil	Seans başı 1 adet
14	Giriş kiti (2 adet eldiven, 1 adet kol altı örtüsü, 4 adet tampon, 6 adet sabitleme bandı)	Seans başı 1 adet
15	Çıkış kiti (3 adet eldiven, 4 adet tampon, 2 adet bası bandı, 2 adet sabitleme bandı)	Seans başı 1 adet
16	Luerlock enjektör (20 cc) ve iğne ucu	Seans başı 1 adet
17	Enjektör, 2 cc	Seans başı 1 adet
18	Enjektör, 10 cc	Seans başı 1 adet
19	Heparin flakon 25.000 Ü	Heparin dozuna göre ayda 3 ila 9 adet
20	Karbon Filtre	Gerektiğinde
21	Partikül Filtre	Gerektiğinde
22	İzotonik NaCl, 1000 cc	Seans başı 1 adet, eğer HD cihazı serum üretiyorsa ayda 2 adet
23	İzotonik NaCl, 100 cc	Ayda 5 adet
24	Serum Seti	7 adet
25	İzolatör	Her hastaya 2 adet yedek

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: H30345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Doc.Dr. ... NİGÜN
Nefroloji ...
Dip.Tes.No: ...022

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484

EK 2) Kateterli Hastalar için

Sıra No	Malzeme Adı	Açıklama
1	High flux diyalizör	Seans başı 1 adet, diyalizer yüzey alanı klinik tarafından belirtilecektir.
2	Arter-ven set	Seans başı 1 adet
3	Asidik konsantre HD çözeltisi, 10 L	İki seans için 1 adet, içeriği klinik tarafından belirlenecektir.
4	Online toz bikarbonat 650 gr veya bazik konsantre hemodiyaliz çözeltisi 5 L	Seans başı 1 adet
5	Endotoksin tutucu filtre	Üretici Firma tarafından belirlenen sıklıkta değiştirilmelidir.
6	Su sertlik, klor, pH ölçüm kitleri	Yıllık 2 takım
7	Cihaz dezenfektan ve dakalsifikasyon solüsyonu 5 Lt	3-4 ayda 1 adet
8	Tıbbi Atık Poşeti (küçük)	Seans başı 1 adet
9	Tıbbi Atık Poşeti (büyük)	Aylık 3 adet
10	Rafine Tablet Tuz	Aylık 20-30 kg
11	Swap mendil	Seans başı 4 adet
12	Makine yüzey dezenfektanlı mendil	Seans başı 1 adet
13	Giriş kiti (2 adet eldiven, 1 adet kol altı örtüsü, 4 adet tampon, 6 adet sabitleme bandı)	Seans başı 1 adet
14	Çıkış kiti (3 adet eldiven, 4 adet tampon, 2 adet bası bandı, 2 adet sabitleme bandı, 2 adet 20 cc enjektör)	Seans başı 1 adet
15	Luerlock enjektör (20 cc) ve iğne ucu	Seans başı 1 adet
16	Enjektör, 2 cc	Seans başı 1 adet
17	Enjektör, 10 cc	Seans başı 1 adet
18	Heparin flakon 25.000 Ü	Heparin dozuna göre ayda 3 ila 9 adet
19	10X10 unipore flaster	2 ayda 1 adet
	Karbon Filtre	Gerektiğinde

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyaliz Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: 430345

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Doc.Dr. Ayşun YE...
Dip.Tes.No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof.Dr. Fatih DEDE
Nefroloji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No: 11484

20	Partikül Filtre	Gerektiğinde
21	İzotonik NaCl, 1000 cc	Seans başı 1 adet, eğer HD cihazı serum üretiyorsa ayda 2 adet
22	İzotonik NaCl, 100 cc	Seans başı 1 adet
23	Serum Seti	7adet
24	İzolatör	Her hastaya 2 adet yedek

Sevgi AYDIN
Ankara Şehir Hastanesi
Hemodiyalik Sorumlu Hemşiresi
Sicil No: H30345

S.B. An... ir Hastanesi
Doç... kun YENİGÜ...
Kliniği
...No:90522

S.B. Ankara Şehir Hastanesi
Prof Dr. Fatih BEDE
...bioji İdari Sorumlusu
Dip.Tes.No:11484