



HEMOD AL Z ÜN TES FRESEN US 4008 KULLANMA VE BAKIM TAL MATI

DOKÜMAN NO	D .TL05
YAYIN TAR H	23.03.2016
REV ZYON NO	00
REV ZYON TAR.	-
SAYFA	1 / 3

1.AMAÇ: Bu talimatın amacı Fresenius 4008 B cihazının kullanımına yönelik bir sistem olu turmaktır.

2. KAPSAM: Talimat hastane Hemodiyaliz Ünitesi' nde Fresenius 4008 B cihazını kullanan çalı anları kapsamaktadır.

3. KISALTMALAR:

4. TANIMLAR:

5.SORUMLULAR: Bu talimatın uygulanmasından Hemodiyaliz Ünitesi Hem ireleri, denetlenmesinden Sa lık leri Müdürlü ü sorumludur.

6.FAAL YET AKI I:

6.1. Çalı tırma:

6.1.1. Su kayna nı açın.

6.1.2. Power on/off tu una basın.

6.1.3. Konsantrasyon emi pipetlerini uygun bidonlara yerle tirin.

6.1.4. Test 1 1 1 yanıp sönmeye ba lar.

6.1.5. Kondaktivit alarm penceresini beklenen de er civarına ayarlayın.

6.2. Fonksiyon Testi:

6.2.1. Uygun artlar:

6.2.1.1. Diyaliz ba lantı tüpleri (kırmızı/mavi) shunt interlock'da olmalı (shunt interlock kapalı olmalı).

6.2.1.2. Hava dedektörü içindeki optik dedektör 1 1 a açık olmalı (kan olmamalı).

6.2.2. Fonksiyon Testi:

6.2.2.1. Test tu una basınız. Test 1 1 1 sürekli yanmaya ba lar.

6.2.2.2. Yapılan test basamakları yazı göstergesinde belirtilir.

6.2.2.3. Herhangi bir test basama nın geçilememesi durumunda, fonksiyon testi durur ve test 1 1 1 yanıp sönmeye ba lar. Yazı göstergesinde ise, geçilemeyen test basama ı gösterilir.

6.2.2.4.Fonksiyon testinin ba arıyla geçilmesi durumunda, yazı göstergesi yazılım versiyon sayısını yazar; Test lambası söner; Dialysis Start tu u yanıp sönmeye ba lar. (FT) Bikarbonat Diyalizi sırasında sadece önerilen ve kodlanmı bidonları kullanınız.

6.2.2.5.(FT)Monitör kondaktivit ayarı, konsantrasyon bidonundakiyle e de er olmalıdır.

6.3. Fonksiyonlar-Ultrafiltrasyon Ve Zaman Ayarı:

6.3.1. Nefroloji hekimi order'ına göre ayarlanır.

6.3.1.1.a) Sabit Oranlı Hedef Fonksiyonu:

6.3.1.1.1. Oran giri i (UFRATE penceresi ↑ ↓ tu ları)

6.3.1.1.2.Hedef giri i (UF GOAL penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.1.1.3. UF zamanı otomatik olarak ayarlanır.

6.3.1.2. Sabit Zamanlı Hedef Fonksiyonu:

6.3.1.2.1. Zaman giri i (UF TIME penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.1.2.2. Hedef giri i (UF GOAL penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.1.2.3. UF oranı otomatik olarak belirlenir.

6.3.2. Zaman/Oran fonksiyonu:

6.3.2.1. UF GOAL 'u sıfırlayın.

6.3.2.2. Oran giri i (UF RATE penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.2.3. Zaman giri i (TIME LEFT penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.3. Oran fonksiyonu:

6.3.3.1. UF GOAL 'ü sıfırlayın.

6.3.3.2. TIME LEFT'i sıfırlayın.

6.3.3.3. Oran giri i (UF RATE penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.4. Zaman fonksiyonu:

6.3.4.1. UF GOAL 'ü sıfırlayın.

6.3.4.2. UF RATE 'i sıfırlayın.

6.3.4.3. Zaman giri i (TIME LEFT penceresindeki ↑ ↓ tu ları)

6.3.5. Ultra filtrasyonun ba laması:



HEMOD AL Z ÜN TES FRESEN US 4008 KULLANMA VE BAKIM TAL MATI

DOKÜMAN NO	D .TL05
YAYIN TAR H	23.03.2016
REV ZYON NO	00
REV ZYON TAR.	-
SAYFA	2 / 3

6.3.5.1. UF ON/OFF tu una basılmasıyla ultrafiltrasyon ba lar. UF lambası sürekli yanar.

6.4. Hemodiyaliz:

6.4.1. Vücut dı 1 kan ve diyalizat çevrim setinin hazırlanması:

6.4.1.1. Hemodiyaliz hortum setini yerle tirin ve diyalizere ba layın.

6.4.1.2. Serum solüsyonunu ba layın.

6.4.1.3. *Prime* tu una basın. Prime lambası sürekli yanmaya ba lar. Ven klembi kapanır. Ven hava kabarcık yakalayıcısı doluncaya kadar arter kan pompası çalı maya devam eder. Bu süre iki dakikadan fazla olamaz.

6.4.1.4. Dialysis Start tu una basınız.

6.4.1.5. Diyaliz seti ve diyalizör havadan tamamen arınıncaya kadar mayi çevirme i lemne devam edin.

6.4.1.6. Diyalizat ba lantı tüplerin (mavi/kırmızı) diyalizöre takın. (mavi uç kırmızıya, kırmızı uç mavi'ye ba lanır.)

6.5. Hemodiyaliz Ba latılması:

6.5.1. Arter pompasını hız ayar dü mesi vasıtasıyla durdurun.

6.5.2. Arter giri ine hastayı ba layın.

6.5.3. Arter pompası emi hızını istenen de ere ayarlayın.

6.5.4. Hava dedektör içindeki optik dedektör kanı algılayıncaya kadar kan pompası çalı maya devam eder. Kan algılanınca pompa durur, ven klembi kapanır.

6.5.5. Ven çıkı ını hastaya ba layın.

6.5.6. Heparin pompasının tu larından hekim order'ına göre zaman ve volüm ayarını yapın.

6.5.7. Heparin pompasını çalı tırın.

6.5.8. Dialysis Start tu una basınız.

6.6. Sigle Needle Dializi (opsiyonel) :

6.6.1. Cihazı normal operasyonuna sokun.

6.6.2. Hemodiyaliz seti tamamen dolduktan sonra, ek kan pompa setini SN (single needli) kan pompasına yerle tirin.

6.6.3. Ek seti SN basınç algılayıcısına ba layın.

6.6.4. Single Needle tu una basın. Single Needle lambası sürekli yanmaya ba lar.

6.6.5. SN ve arter kan pompaları hızını ayarlayın (SN kan pompası hızı, arter kan pompasının hızından % 10 ile %20 arası daha fazla olmalıdır.)

6.7. E Zamanlı Diyaliz (Bergström):

6.7.1. Flow açık iken Flow ON/OFF tu una basın.

6.8. Hemodiyaliz Sonlanması:

6.8.1. Arter kan pompasını durdurun.

6.8.2. Arter giri ini hastadan çıkarın ve serum i esine ba layın.

6.8.3. Arter pompasını eski hızında çalı tırın ve kan hastaya tamamen dönünceye kadar, seti isotonik serum solüsyonu ile doldurun.

6.8.4. Ven setini ve hastadaki ven i nesini klempleyin.

6.8.5. Ven tarafından hastayı çıkarın.

6.9. Temizleme Programları:

6.9.1. Uygun artlar:

6.9.1.1. Diyalizat ba lantı tüpleri shunt interlock'da olmalı.

6.9.1.2. Kırmızı konsantrasyon emi ve mavi bikarbonat emi pipeti uygun bölmelerine konulmalı.

6.9.1.3. Hava dedektör modülündeki optik dedektör ık görmeli (kan olmamalı). Set cihazdan tamamen çıkartılmalı.

6.9.2. Rinse:

6.9.2.1. Ba latılması:

6.9.2.2. Rinse tu una basınız. Rinse ı ı sürekli yanmaya ba lar.

6.9.2.3. Yazı göstergesinde: Rinse yazısı ve süresi okunur.

6.9.3. Programın kesilmesi:

6.9.3.1. Rinse tu una basınız. Rinse lambası kararır.



HEMODALİZ ÜNİTESİ FRESENEUS 4008 KULLANMA VE BAKIM TALİMATI

DOKÜMAN NO	D .TL05
YAYIN TARİHİ	23.03.2016
REVİZYON NO	00
REVİZYON TARİHİ	-
SAYFA	3 / 3

6.9.3.2. Konsantrasyon emi pipeti veya bikarbonat emi pipetinin bölmesinden çıkarılması da programın kesilmesi için yeterlidir.

6.9.4. Program Sonu:

6.9.4.1. Yazı göstergesinde: Rinse end okunur. Rinse 1 1 1 kararır.

6.9.5. Isı Dezenfeksiyonu:

6.9.5.1. Başlatılması:

6.9.5.1.1. Hotrinse tuşuna basınız. Rinse ve Hotrinse lambaları sürekli yanar.

6.9.5.2. Programın kesilmesi:

6.9.5.2.1. Rinse tuşuna basınız. Rinse ve Hotrinse lambaları kararır.

6.9.5.2.2. Konsantrasyon emi pipeti veya bikarbonat emi pipetinin bölmesinden çıkartılması da programın kesilmesi için yeterlidir.

6.9.5.3. Program sonu:

6.9.5.3.1. Yazı göstergesinde: Hotrinse end okunur.

6.9.6. Kimyasal dezenfeksiyon / kalsiyum kalıntılarının giderilmesi:

6.9.6.1. Başlatılması:

6.9.6.1.1. Disinfection tuşuna basınız. Rinse ve Disinfection lambası yanar.

6.9.6.2. Programın kesilmesi:

6.9.6.2.1. Rinse tuşuna basınız. Rinse ve Disinfection lambaları kararır.

6.9.6.2.2. Konsantrasyon emi pipetinin veya bikarbonat emi pipetinin bölmesinden çıkartılması da programın kesilmesi için yeterlidir.

6.9.6.2.3. Ancak, kimyasal dezenfeksiyon programlarının yarıda kesilmesi durumunda cihaz "Rinse Required" ikazı verir. Rinse yapıldıktan sonra hemodiyalize başlanabilir.

6.9.6.3. Program sonu:

6.9.6.3.1. Yazı göstergesinde: Disinfection end okunur.

6.9.6.3.2. Kimyasal Dezenfeksiyon programı otomatik olarak Rinse ile sonlanır.

6.10. Arıza durumunda ilgili firma ile yapılan sözleşme hükümlerine göre işlemlerin yapılması Hemodiyaliz Hemofiltresi tarafında sağlanır.

7. LG L DÖKÜMANLAR: -

HAZIRLAYAN SAĞLIK HİZMETLER MÜDÜRÜ	KONTROL EDEN KALİTE YÖNETİMİ D REKTÖRÜ	ONAYLAYAN BAŞHEKİM
--	---	-----------------------

