|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| indir | | **SAVUR PROF. DR. AZİZ SANCAR İLÇE DEVLET HASTANESİ**  **BİYOKİMYA LABORATUARI TEST ÇALIŞMA TALİMATI** | | | | | | | |
| **KODU** | **BL.TL.10** | **YAYIN TARİHİ** | **07.08.2018** | **REVİZYON TARİHİ** |  | **REVİZYON NO** | **00** | **SAYFA SAYISI** | **03** |

**1. AMAÇ:**

Hastanede kullanılan biyokimya testlerinin güvenilir sonuçlar vermesinin ve bu sonuçların değerlendirilerek takip edilmesinin sağlanmasıdır.

**2. KAPSAM:**

Savur Devlet Hastanesi ‘nde bulunan biyokimya cihazlarının ve bunlardan sorumlu personelleri kapsar.

**3. TANIMLAR:**

Biyokimya cihazı: Hastalardan alınan numunelerin serumlarından test çalışılmasını sağlar.

**4. İŞLEM:**

Hastanedeki biyokimya cihazlarından biyokimya uzmanları, laboratuar sorumluları ve teknisyenler görevlidir.

**4.1. TEST GİRİŞLERİ**

Hastanemizde test girişleri poliklinikte Hekim’in uygun gördüğü testler, hastane otomasyon sisteminde tetkik menüsünden bilgi işlem elemanlarınca işaretlenir. Barkod basılarak hastanın eline verilerek poliklinik kan alma odasına yönlendirilir. Servislerde de aynı işlem yapılarak barkod basılır. Testlere uygun tüplere barkodlar yapıştırılır. Burada dikkat edilmesi gereken test girişleri onaylanıp barkod basıldıktan sonra test girişlerinin yapılmaması, ilave edilen testler aynı barkodda görülmeyecektir. Dolayısıyla testler çalışılmayacaktır.

**4.2. NUMUNE ALINMASI**

Ayaktan hastalar ellerindeki barkodlarla Kan Alma odasın gelirler.Burada T.18 Laboratuar Numune Toplama ve T.62 Kan Alma Talimatlarına göre kan alınır.İdrar ve Gaita numuneleri için uygun kablara barkod yapıştırılıp hastaya verilerek tuvalete yönlendirilir.Servislerde ise aynı talimatlara uygun olarak numuneler servis hemşirelerince alınır.

**4.3. NUMUNELERİN LABORATUARA NAKLİ**

Kan alma odasından acil haller dışında 30 dk aralıklarla, servislerde ise numuneler alındıktan sonra bekletilmeden personel ile laboratuara T.56 Numune Nakil ve Kabul talimatına göre taşınır. Dış hastanelerden Hormon ve Eliza kanları Hizmet ihalesini alan firma elemanlarınca soğuk zincire uygun olarak taşınır.

**4.4. NUMUNELERİN ALINDIĞI TARİH VE SAATİN KAYIT ALTINA ALINMASI**

Burada amaç, hastadan alınan numunenin alındığı ve laboratuara teslim edildiği tarih ve saatin kayıt altına alınarak ,numunelerin nakli sırasında oluşabilecek gecikmelerin engellenmesi ve bekletilmiş numunelerin tespit edilmesidir.Kan alma odasında hastanın elindeki barkod alınarak barkod okuyucudan okutulur.Bu şekilde numune alma saati kayıt altına alınır .

**4.5. NUMUNELERİN LABORATUARA KABULÜ VE AYRIŞTIRILMASI**

Örnekler laboratuara gelince, LIS' den yapılan test isteklerine bakılarak (Numune Kabul Ve Red Kriterlerine göre) örnek kabının uygunluğu, örnek miktarı, pıhtılaşma, kontaminasyon vb. kontrolü yapılır. Kabul edilen örneklerden serum ve plazmada çalışılacak testler için olanlar santrifüj edilir. Santrifüj süresi ve hızlı testlere göre değişiklik gösterebilir. Genel olarak biyokimyasal analizler, hormon analizleri için serum, koagülasyon testleri için plazma eldesinde santrifüjü 3000 rpm 10 dakika döndürmek yeterlidir. Santrifüj sonrası hemoliz görülen serumlar çalışılmaz. Hastadan tekrar kan alınması için kan alma birimi, acil veya servisler bilgilendirilir. Ayrıca LIS ortamında hasta sonuç sayfasına numune ret sebebi belirtilir.

**4.6. İNTERNAL KALİTE KONTROL ÇALIŞMASI**

KP.02 Laboratuar Kalibrasyon ve doğrulama planına göre internal kalite serumları en az bir seviyeli, varsa 2-3 seviyeli çalışılır.Sonuçlar kabul edilebilir değerlerde ise hasta örnekleri çalışmaya başlanır. Sonuçlar referans aralıkları dışında ise kit,kontrol serum miadları, lot numaraları vs kontrol edilir.Az kalan kit ve serumlar yenilenerek tekrar edilir.Yine uygun çıkmazsa cihaz bakımı yapılarak kalibrasyon yapılır.

**4.7. DIŞ KALİTE PROGRAMI**

Biokimya, Hormon,Tümör,Kardiyak,İdrar tetkikleri için dış kalite programlarına uygun olarak kontrol serumları ilgili cihazlarda çalışılır.Sonuçlar ya faks çelkilir.Yada internet sayfasına girilir.Gelen sonuçlar değerlendirir.Referans aralıkları dışında gelen testler için DÖF düzenlenir.

**4.8. BİOKİMYA OTOANALİZÖRÜNDE TESTLERİN ÇALIŞILMASI**

Glukoz, Üre, Kreatinin, Ürikasit, Kolesterol, HDL Kolesterol, Trigliserid, T.Protein, Albumin, T.Bilirubin, D.Bilirubin, AST, ALT, Alkalen fosfataz, Gama-GT, Amilaz, LDH, CK, Kalsiyum, Fosfor, Kolinesteraz, Demir, Demir bağlama, ASO, CRP, RF, HbA1C, Etilalkol ve Sodyum, Potasyum, Klorür elektrolitleri biokimya otoanalizöründe çalışılır.Numune toplam birimine gelen Biokimya örnekleri, Biokimya Otoanalizörü görevli teknisyenince alınır.Santrifüj edilir ,Cihazın Rockl’arına uygun şekilde yerleştirir. Biokimya Otoanalizörü Kullanma Talimatına göre cihaz çalıştırılır.Test sayısı ve çeşidine göre sonuçlar 10-15 dk içinde çıkar.Otomatik olarak LİS’e gider. Görevli teknisyen sonuçları kontrol ederekteknisyen onayını yapar. Laboratuar uzmanı kontrol ve ONAY ile HBYS ‘de Sonuçlar ilgili birimlere gider.

**4.9. HORMON OTOANALİZÖRÜNDE TESTLERİN ÇALIŞILMASI**

TSH, FT3, FT4, FSH, LH, Prolaktin, Testesteron, Estradiol, Progesteron, PSA, FPSA, B-HCG, Ca 125, Ca 15-3, Ca 19-9 , CEA, Parathormon, Folik asit, B 12 vit, T.IgE, gibi testler Hormon otoanalizöründe çalışılır. Numune toplam biriminden alınan hormon örnekleri T 36 Hormon Otoanalizörü Kullanma Talimatı’na göre çalışılır.Çıkan sonuçlar görevli teknisyen tarafından kontrol edilerek onaylanır. Laboratuar uzmanı ONAY ile HBYS’ye aktarılır.

**4.10. KARDİYAK TESTLERİNİN ÇALIŞILMASI**

Acil laboratuarında bulunan Kardiyak Cihazında CK-MB, Myoglobin ve Troponin I Testleri çalışılır. EDTA ‘lı Hemogram tüpüne alınan en az 2 ml kan pıhtılaşmaması için 4-5 kez alt üst edilir. T.70 Kardiyak Cihazı Kullanma Talimatı ‘na göre testler çalışılır. Kontrol edilerek onaylanır.HBYS ‘ye gönderilir.

**4.11. TAM İDRAR TESTİNİN YAPILMASI**

Sabah ilk idrarı veya spot idrar (günün herhangi bir saatinde alınan idrar ) verilmesi uygundur. Mümkün olduğu kadar sabah ilk idrarı tercih edilmelidir. Çünkü bu idrar mikroskobik analiz ve protein gibi maddeler bakımından daha konsantredir. TİT girişi yapılan hasta,kan alma ünitesinden idrar numunesi için üzerine barkodu yapıştırılmış kap alır. Hasta numune toplaması için gönderilir. Hasta ilgili bölgeyi iyice yıkar, kurular. Bir miktar idrarı tuvalete yapar, sonra orta idrarını kaba yapar ve son idrarını yine tuvalete yaparak kabı temiz bir şekilde laboratuara getirir. Numunenin en geç 1 saat içerisinde laboratuara ulaştırılması gerekir. Kan alma ünitesinde teslim edilen idrar kabı barkod yapıştırılmış idrar tüpüne boşaltılır. İdrar cihazı rock’ına yerleştirilir. Test T.79 İdrar Otoanalizörü Kullanma Talimatına göre çalışılır. Kontrol edilerek onaylanır laboratuar uzmanı onayı yapılır .HBYS’e gönderilir.

**4.12. NUMUNE ALMA VE SONUÇ VERME SÜRELERİ**

T.98 Lab .Rehberinde belirtilen ve Kan alma birimi,laboratuar, acil gibi yerlerde panolarda Kan alma ve sonuç verme süreleri hastalar ve çalışanlar bilgilendirilmektedir. Biokimya ,hormon kanları sabah saat 11.00’e kadar alınır.İdrar,kardiyak ,idrar gibi numuneler rutinde mesai boyunca alınır.Acil laboratuarında 24 saat Acil parametre testleri için numune alınır. Acil laboratuarında 30 dk içinde sonuç verilir. Rutin testler aynı gün 14.00’e kadar sonuçlar HBYS’ye gönderilir. Hormon kanları ertesi gün 14.00 ‘e kadar verilir.

**5. İLGİLİ DÖKÜMANLAR**

5.1. T.18 Laboatuar numune toplama talimatı.

5.2. T.36 Hormon otoanaliörü kullanma talimatı.

5.3. T.56 Numune nakil ve kabul talimatı.

5.4. T.62 Lan alma talimatı.

5.5. T.70 Kardiyak cihazı kullanma talimatı.

5.6. T.78 Biokimya otoanalizörü kullanma talimatı.

5.7. T.79 İdrar otoanalizörü kullanma talimatı.

5.8. T.98 Laboatuar rehber kitabı ve talimatları.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HAZIRLAYAN** | **KONTROL EDEN** | **ONAYLAYAN** |
| Kalite Yönetim Direktörü | İdari ve Mali İşler Müdür V. | Başhekim |
| Türkan GELEN | Veysel ŞAŞMAZ | Oğuz ÇELİK |
|  |  |  |

5.9. KP.O2 Laboratuar kalibrasyon ve doğrulama planı.