



**GAZI ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ**

**TIBBİ BİYOKİMYA LABORATUVARI
TEST REHBERİ**

2024 Ankara

İÇİNDEKİLER

- 1. LABORATUVARIN İŞLEYİŞİ**
- 2. ÖRNEKLERİN ALINMASI**
- 3. ÖRNEKLERİN LABORATUVARA TRANSFERİ**
- 4. ÖRNEKLERİN LABORATUVARA KABULÜ**
- 5. ÖRNEKLERİN RED KRİTERLERİ**
- 6. ÖRNEKLERİN SAKLANMASI**
- 7. SONUÇLARIN RAPORLANMASI VE TESLİM SÜRELERİ**
- 8. PANİK/KRİTİK DEĞERLER**
- 9. ÇALIŞILAN TESTLER**

HAZIRLAYANLAR

Prof. Dr. Özlem GÜLBAHAR

Dr. Ayşegül KARAOĞLAN

Dr. Leyla İBRAHİM KHALİ

Dr. Gunay AFANDIYEVA

Dr. Sena TÜRKMEN

Dr. Alper Kağan ASLAN

Dr. Elvin MALİKOV

Dr. Mehmet Cengiz ALTUNSOY

Dr. Nazlı CANPUNAR

Dr. Aysel ALIYEVA

1. LABORATUVARIN İŞLEYİŞİ

Tıbbi Biyokimya Laboratuvarı, hastanemizin C Blok 4. katında yer almaktadır. Mesai saatleri içerisinde numunelerin kabulünü laboratuvarın girişinde yer alan Örnek Kabul Birimi gerçekleştirmektedir. Laboratuvarımız 24 saat hizmet vermektedir.

Gece ve hafta sonu mesaisinde numunelerin kabulünü Pnömatik Biriminde çalışan 2 (iki) pnömatik görevlisi yapmaktadır.

Mesai saatleri dışında laboratuvarımızda 3 (üç) teknik personel ve 1 (bir) Araştırma Görevlisi Doktor nöbet tutmakta olup; serum, idrar ve mayii Biyokimya Testleri, TİT (Tam İdrar Tetkiki), Kan Gazı Analizi ve Acil Hormon Testleri sürekli olarak (7/24) çalışılmaktadır.

Buna ek olarak -1. katta İdrar Kabul Birimi, Mediko ve Çayyolu Semt Polikliniklerine bağlı laboratuvarlarımız mevcuttur.

2. ÖRNEKLERİN ALINMASI

2.1 Venöz Kan Alımı



- Doğru test sonuçları için kanın tüpün üzerinde işaretlenmiş kısma kadar (dolum çizgisine) alınmasına dikkat edilmelidir. Genel yaklaşım tüp dolum çizgisinin $\pm 10'$ una kadar (90%-110) kan ile doldurulabileceği yönündedir.
- Tüplerin doluş hızı markadan markaya değişebileceği için tüp içine kan akışı durana kadar (vakum bitene kadar) beklenmesi yeterli kan alınabilmesi için önemlidir.
- Plazma örnekleri için Kan/Antikoagülan oranının sağlanması önemlidir.
- Açlık gerektiren testler için en az 10-12 saatlik açlık gerekmektedir.
- İlaç tedavisi alan hastalarda, ilaç uygulamasından önce kan alınmalıdır.
- Kan alımı esnasında hasta yatar veya oturur pozisyonda olmalıdır ve

hasta 15 dk. En az bu pozisyonda durduktan sonra örnek alınmalıdır.

- Turnike kolda 30 saniyeden fazla kalmamalıdır. Turnike ile yapılan birkaç dakikalık staz venöz kanda birçok parametreyi etkiler. (Örn; ALT, CK, LDH, albümin, bilirubin, Ca artabilirken; glukoz, fosfat azalabilir.) Turnike, örneğin alınacağı venin 10-15 cm üst seviyesinde, kolay çözülebilecek biçimde bağlanmalı, çok sıkı olmamalıdır.
- Antikoagulan içeren vakumlu tüplere (EDTA vb.) kan alımı sırasında kanın işaretli çizgiye kadar dolmasına özellikle dikkat edilmelidir.
- Sıvı veya kan vermede kullanılan bir damar ve kateterden örnek alınmamalıdır. Mecbur kalınırsa infüzyona 10-20 dakika ara verildikten sonra numune alınabilir. Bu durumlarda diğer kol tercih edilmelidir.
- Alınan kanın hemoliz olmaması için azami gayret gereklidir. Hemoliz, hem serumda potasyum, fosfor, enzimler (özellikle AST, LDH, CK-MB) gibi parametrelerin yüksek çıkmasının yanı sıra diğer testlerde de (plazma amonyak düzeyi, serum folik asit düzeyi, serum 11-Deoksikortizol düzeyi) hataya neden olur.
- Numunede var olan lipemi ve ikter mevcudiyeti de test sonuçlarını etkileyebilmektedir. (Örneğin sodyum düzeyleri lipemiden etkilenebilir)
- Hemen çalışılmayacak örneklerin bekleme süresi ve saklama koşullarına dikkat edilmemesi durumunda istenmeyen hatalı sonuçlar çıkabilir.

2.2 Dikkate alınması gereken Kan Alım Sırası

	Tüp/katkı maddesi	Altüst Etme Sayısı	Kapak Rengi
1.	Kan kültürü/Besiyeri	Besiyeri ile kan karışımını sağlamak için hafifçe altüst edilir	-
2.	Mavi Kapaklı Sitratlı Koagülasyon Tüpü	3 - 4 kez	
3.	Siyah Kapaklı Sitratlı Sedimentasyon Tüpü	3 - 4 kez	
4.	Kırmızı Kapaklı Serum Tüpü (jelsiz)	5 kez	
5.	Sarı Kapaklı Serum Tüpü (jelli)	5 kez	
6.	Yeşil Kapaklı Lityum Heparin içeren Plazma Tüpü	8 - 10 kez	
7.	Mor Kapaklı K₃ EDTA içeren Plazma/Tam Kan Tüpü	8 - 10 kez	
8.	Gri Kapaklı Sodyum Florid Na₂/K₃ EDTA içeren Plazma Tüpü	8 - 10 kez	
9.	Gri Kapaklı Florür Oksalat içeren Plazma Tüpü	8 - 10 kez	

Serum Eldesi İçin: Sarı/Kırmızı kapaklı tüp

En az 5 mL kan gereklidir (yeterli serum miktarı için).

Kesinlikle çalkalanmamalıdır

Tüp içerisindeki kan pıhtılaşana kadar en az yarım saat, maksimum 1 saat bekletilmelidir, daha sonra santrifüj edilmelidir. (1500-2000xg' de 10 dk.)

EDTA'lı Plazma/Tam Kan Eldesi İçin: Mor kapaklı tüp

Kesinlikle çalkalanmamalıdır. Örnekler hafifçe alt üst edilmelidir.

Kan alınımından hemen sonra örnekler 2000xg' de 15 dk santrifüj edilmelidir.

Sitrat'lı Tam Kan (Sedimentasyon): Siyah kapaklı tüp

Kan örneği işaretli çizgiye kadar alınır

Sodyum Florid Na₂/K₃ EDTA'lı Plazma: Gri kapaklı tüp

Etanol Şahit Numune tüpüdür

Antikoagulan içeren bu tüplere kan alındıktan sonra tüp yavaşça alt üst edilerek özenle karıştırılmalıdır

Florür Oksalat: Gri Kapaklı Tüp

Plazma örneğinde Laktat ölçümü için kullanılır

2.3 İdrar Örneklerinin Toplanması

2.3.1 Tam İdrar Tetkiki (TİT) – Spot İdrar: Üriner bölge temizlendikten sonra bir miktar idrar tuvalete yapılır, orta idrar laboratuvar tarafından verilen idrar kabına alınarak kapağı kapatılır, idrarın son kısmı tuvalete yapılır. Örnek en geç 30 dk içinde laboratuvara teslim edilmelidir. Sabahki ilk idrar mikroskopi ve idrar protein elektroforezi için tercih edilmektedir. İdrar toplama torbası ile çocuklardan alınan idrar örneği laboratuvara teslim edilmeden önce kapaklı idrar kabına boşaltılmalıdır.

2.3.2 24 Saatlik İdrar: Yirmidört saatlik idrar toplamaya başlandığı gün ilk idrar tuvalete yapılır, saat not edilir (örneğin sabah saat 08:00). Bu andan itibaren tüm idrar gündüz ve gece boyunca, dikkatlice toplama kabında biriktirilir. Ertesi sabahki ilk idrar da (örneğin ertesi sabah saat 08:00'deki idrar) toplama kabına eklenerek, idrar toplama işlemi tamamlanır. Her idrar ilavesinde karıştırılmalıdır. Bekletmeden laboratuvara getirilir. Biriktirme süresince idrar serin bir yerde ve karanlık bir ortamda tutulur. İdrar toplama kabı siyah, ışık geçirmeyen bir poşet içinde hastaneye getirilir. Önerilen diyet varsa dikkatle uygulanır.

İdrar koruyucu kullanılması gereken durumlarda baştan kap içerisine **gerekli asit vb. gibi koruyucu kimyasalları Poliklinik Binası -1. Kat İdrar Laboratuvarından İdrar Numune Biriminden temin edilmeli** ve idrar biriktirmeye başlamadan önce kaba konulmalıdır.

2.3.3 İdrarda Katekolamin Metabolitleri İçin Bilgilendirme

-24 saatlik idrarda çalışılmaktadır.

-İdrar toplanmaya başlanmadan önce laboratuvardan HCl (Hidroklorik asit) alınmalıdır. Laboratuvardan alınan asit, idrar biriktirme kabına konur ve idrar biriktirmeye başlanır. 24 saatlik idrar toplama şekli uygulanır.

-Toplanan idrar 1-2 saat içinde Poliklinik Binası -1. Kat İdrar Laboratuvarına getirilmelidir.

2.3.4 İdrar Biriktirme Esnasında Tüketilmemesi Gereken Gıdalar

-VMA analizi için: Çay, kahve gibi kafein içeren besinler

-5-HIAA analizi için: Çay, kahve gibi kafein içeren besinler, serotoninenden zengin gıdalar; (avokado, muz, patlıcan, ananas, erik, domates, ceviz, kivi, greyfurt, kavun, fındık, domates gibi)

-Katekolamin (Adrenalin, Noradrenalin, Dopamin) analizi için: Çay, kahve gibi kafein içeren besinler; bir antidepresan sınıfı ilaç grubu olan monoaminoksidaz inhibitörleri (MAOI' ler) (hasta özellikle fındık, muz, peynir gibi tirozinden zengin gıdalar tüketiyorsa)

-HVA analizi için: Çay, kahve gibi kafein içeren besinler

-Metanefrin/Normetanefrin analizi için: Çay, kahve gibi kafein içeren besinler

2.3.5 İdrarda Okzalot Testi İçin Bilgilendirme

-24 saatlik idrarda çalışılmaktadır.

-İdrar toplanmaya başlanmadan önce laboratuvardan HCl (Hidroklorik asit) alınmalıdır. Laboratuvardan alınan asit, idrar biriktirme kabına konur ve idrar biriktirmeye başlanır. 24 saatlik idrar toplama şekli uygulanır.

Dikkat edilmesi gereken noktalar; Hastaların idrar toplamaya başlamadan 2 gün önce ve idrarını topladığı gün boyunca aşağıdaki yiyecek ve ilaçları almamaları gerekmektedir.

-Vitamin C preparatları, Vitamin C açısından zengin gıdalar (mandalina, portakal, greyfurt, limon, domates, yeşil biber, pazı, ıspanak, brokoli, brüksel lahanası, karnabahar, çilek, böğürtlen, kızılık, frambuaz, yaban mersini, ahududu, mango, ananas, karpuz vb.)

-Nifedipin, Piridoksin ve Kalsiyum içeren ilaçlar

2.3.6 İdrarda Sitrat Testi İçin Bilgilendirme

-24 saatlik idrarda çalışılmaktadır.

-İdrar toplanmaya başlanmadan önce laboratuvardan HCl (Hidroklorik asit) alınmalıdır. Laboratuvardan alınan asit, idrar biriktirme kabına konur ve idrar biriktirmeye başlanır. 24 saatlik idrar toplama şekli uygulanır.

-Dikkat edilmesi gereken noktalar; Sistemik pH, potasyum ve/veya magnezyumu düşüren ilaçlar idrar sitratını düşürür. Tersine, sistemik pH, potasyum ve/veya magnezyumu yükselten ilaçlar idrar sitratını yükseltebilir.

2.3.7 İdrarda İyot Testi için Bilgilendirme

-Spot idrar numuneler analiz edilmektedir. İdrar örnekleri non steril plastik idrar kabına alınır.

-Dikkat edilmesi gereken noktalar; Yüksek konsantrasyonlarda gadolinyum ve iyot içeren kontrast madde alan hastalarda iyot konsantrasyonlarının etkilendiği bilinmektedir. Eğer Gadolinyum veya iyot içeren kontrast madde uygulanmışsa, 96 saat boyunca numune alınmamalıdır.

2.4 Örnek Tüplerinin Uygun Şekilde Etiketlendirilmesi

Örneğin doğru hastaya ait olduğundan ve barkodun doğru hasta için basıldığından emin olunmalıdır. Aşağıda doğru ve yanlış etiketlenmiş tüpler görülmektedir (şekil a ve b).



a. Doğru Yapıştırılan Barkod Örnekleri



b. Yanlış Yapıştırılmış Barkod Örneği

3. ÖRNEKLERİN LABORATUVARA TRANSFERİ

Laboratuvarda kullanılan numuneler çok çeşitlidir. Serum, plazma, tam kan, idrar, gaita, ter, BOS, tükürük, safra ve çeşitli vücut sıvıları (plevra, perikard, amniyosentez sıvıları gibi) analiz edilmektedir. Polikliniklerde kan alma birimlerinde alınan kan numuneleri, pnömatik tüp sistemi aracılığı ile pnömatik birimine gönderilir ve pnömatik görevlileri tarafından Numune Kabul Birimine teslim edilir. Kliniklerde alınan kan numuneleri pnömatik sistem aracılığı ile pnömatik tüp sistemi aracılığı ile pnömatik birimine gönderilir veya görevli klinik personeli tarafından numune taşıma kapları ile Numune Kabul Birimine teslim edilir. Örneklerin hangi koşullarda taşınması gerektiği ilişkili testlerin açıklamalarında belirtilmiştir. Örneğin, amonyak gibi özel testler soğuk ortamda ve personelle getirilmelidir.

4. ÖRNEKLERİN LABORATUVARA KABULÜ

Mesai saatleri içinde gelen numuneler laboratuvarın girişindeki Numune Kabul Biriminde kabul edilir. Öncelikle HBYS'den yapılan test istemleri kontrol edilerek örneğin uygunluğuna bakılır. Örnek miktarı, pıhtılaşma, kontaminasyon vb. kontrolü yapılır. Laboratuvar kabul- red kriterleri doğrultusunda, uygun örneklerin kabulü yapılır. Numune kabulü yapılan örnekler santrifüj birimine teslim edilir. Plazmada çalışılacak testler beklemeden, serumda çalışılacak testler ise en az 20 dakika pıhtılaşma süresi beklendikten sonra santrifüje edilir. Genel olarak biyokimyasal analizler, hormon, kardiyak analizleri için 3500 rpm de 10 dakika santrifüj edilmesi yeterlidir. 'Acil' istemi olan testler ayrılarak ilgili birimlere hemen teslim edilir.

5. ÖRNEKLERİN RED KRİTERLERİ

- Hatalı Test istemi
- Test isteminde eksik/yanlış bilgi
- Kayıtsız numune
- Hatalı kimliklendirilmiş numune
- Hatalı numune kabı/tüpü
- Boş numune kabı/tüpü (içinde numune yok)
- Son kullanma tarihi geçmiş tüplere numune alınması
- Barkodsuz numune
- Yetersiz numune
- Hemolizli numune
- Pıhtılı numune
- Lipemik numune
- İkterik numune
- Uygunsuz saklanmış numune

6. ÖRNEKLERİN SAKLANMASI

Örnekler; testin tekrarı istendiğinde çalışabilmek amacıyla 3- 5 gün süresince uygun koşullarda saklanır.

7. SONUÇLARIN RAPORLANMASI VE TESLİM SÜRELERİ

HBYS'de onaylanan tetkikler poliklinik, acil ve servislerdeki bilgisayarlardan görülebilir. Ayrıca Gazi Hastanesinin internet sitesinden (<http://hastasonuc.gazi.edu.tr>) hasta numarası yazılarak da sonuçlara ulaşılabilir. Ayrıca E-nabız sistemi üzerinden sonuçlara ulaşılabilir. Genel olarak Biyokimya tetkikleri 4 saat (Acil istemler için bu süre 2 saattir), Hormon tetkikleri de 8 saat içinde raporlanmaktadır. Özellikle testlerin raporlanma süreleri farklılık gösterebilmektedir; her testin raporlanma süreleri belirtilmiştir.

8. PANİK/KRİTİK DEĞERLER*

BİYOKİMYA TESTLERİ	ALT SINIR	ÜST SINIR
Albumin (Çocuk)	1,7 g/ dL	6,8 g/dL
Amonyaj >1 yaş	-	200 umol/L
Amonyak <1 yaş	-	100 umol/L
Etanol	-	400 mg/dL
Salisilat	-	50 mg/dL
Total Bilirubin (Yenidoğan)	-	15 mg/dL
Kalsiyum	6,5 mg/dl	13 mg/dL
İyonize Kalsiyum <1 yaş	2 mg/dL	6 mg/dL
İyonize Kalsiyum >1 yaş	3 mg/dL	6,5 mg/dL
Klor	80 mEq/L	120 mEq/L
Kreatinin 1 gün-4 hafta	-	1,5 mg/dL
Kreatinin 5 hafta-23 ay	-	2 mg/dL
Kreatinin 2 yaş-11 yaş	-	2,5 mg/dL
Kreatinin 12 yaş-15 yaş	-	3 mg/dL
Kreatinin >16 yaş	-	10 mg/dL
CK, Total	-	10000 U/L
Troponin	-	100000 ng/L
Glukoz	50 mg/dL	400 mg/dL
Glukoz (Yenidoğan)	40 mg/dL	400 mg/dL
Magnezyum	1 mg/dL	9 mg/dL
Fosfor	1 mg/dL	-
Potasyum	2,5 mEq/L	6 mEq/L
Potasyum (Yenidoğan)	2,8 mEq/L	7,8 mEq/L
Total Protein (çocuk)	3,4 g/dL	9,5 g/dL
Sodyum	120 mEq/L	160 mEq/L
Kan Üre Azotu (BUN)	-	100 mg/dL
BUN (Çocuk)	-	55 mg/dL
Ürik asit	-	13 mg/dL
Ürik asit (Çocuk)	-	12 mg/dL
Serbest T4	-	3,5 ng/dL
ALT	-	1000 U/L
AST	-	1000 U/L
Amilaz	-	200 U/L
Lipaz	-	700 U/L
Laktat	-	5,0 mmol/L
Laktat (Çocuk)	-	4,1 mmol/L
Laktat (BOS)	-	3,4 mmol/L

KAN GAZI (ARTERİYEL)	ALT SINIR	ÜST SINIR
Ph	7,2	7,6
PCO ₂	20 mmHg	70 mmHg
PO ₂	40 mmHg	-
PO ₂ (Çocuk)	45 mmHg	125 mmHg
PO ₂ (Yenidoğan)	35 mmHg	90 mmHg

*Kaynak: RIFAI, Nader. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics-E-Book. Elsevier Health Sciences, 2018

9. ÇALIŞILAN TESTLER

9.1 GENEL (HORMON ve BİYOKİMYA) TESTLERİ

ACTH (ADRENOKORTİKOTROPIK HORMON)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Mor Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Buzdolabında (2–8 °C) bekletilmiş ve soğutulmuş tüpler kullanılmalı Örnek buz üstünde, en kısa sürede Laboratuvara ulaştırılmalı Stabilite: 2 – 8 °C: 3 saat 20 – 25°C: 2 saat -20°C: 10 hafta
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Sabah: 7,2 - 63,3 pg/mL (Örnek Saat 7 - 10 arasında alınmalı)
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Amfetamin Hipoglisemi, İnsülin Levodopa, Metoklopramid Azaltanlar: Dexametazon Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

ACE (ANJİYOTENSİN DÖNÜŞTÜRÜCÜ ENZİM)

Testin Çalışma Zamanı	Cuma	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 - 8°C: 7 gün -20°C: 1 yıl	
Test Yöntemi	Enzimatik	
Referans Değerler	13,3 – 63,9 U/L	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Asetat, bromid, klorid, florid, nitrat gibi maddelerle bulaş, triyodotironin	Azaltanlar: ACEİ ilaçlar (kaptopril vs.), EDTA bulaşı, hemoliz, lipemi, ağır metaller, oksalat
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta	

ADRENALİN

Testin Çalışma Zamanı	İki Haftada Bir
Örnek Kabı	Mor Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek alınmadan önce 4 saat birşey yenilmemeli, sigara ve kahve içilmemelidir. Örnek alınmadan önce hasta 30 dakika istirahat ettirilmelidir. Örnek 30 dakika içerisinde mümkünse soğutmali santrifüj ile plazma ayrılmalı ve hemen dondurulmalıdır.
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	< 85 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalı
Sonuç Verme Zamanı	İki Hafta

AFP (ALFA-FETOPROTEİN)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: >2 gün
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	0 – 8,1 ng/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Gastrointestinal Kanser, Pankreatik Kanser, Pulmoner Kanser, Hepatosellüler karsinoma, Germ Hücreli Tümör, Testis Teratokarsinoma, Nonseminamatöz Testis Tümörü
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

AKTİF RENİN	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Spirolakton mümkünse örnek alımından 4 – 6 hafta önce bırakılmalı. Örnek 30 dakika içerisinde mümkünse soğutmalı santrifüj ile plazma ayrılmalı ve hemen dondurulmalıdır. Erişkin hastalardan ayakta veya yatar pozisyonda alınmalıdır. 16 yaşın altındaki hastalardan ayakta pozisyonda örnek alınmaz.
Test Yöntemi	RIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Ayakta: < 4,95 ng/mL.h▪ Yatarak: < 2,01 ng/mL.h
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar: Spirolakton ACE İnhibitörleri
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

ALBUMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8 °C: 72 saat -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	Bromocresol Green (BCG) Metodu
Referans Değerler	3,4 – 4,8 g/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Progesteron Azaltanlar: Allopurinol, östrojenler, ibuprofen, izoniasid, nitrofurantoin, fenitoin, valproik asit, gebelik
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

ALDOSTERON	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Erişkin hastalardan ayakta veya yatar pozisyonda alınmalıdır. 16 yaşın altındaki hastalardan ayakta pozisyonda örnek alınmaz. Stabilite: 2 – 8 °C: 1-2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Ayakta: 3,5-30 ng/dL▪ Yatarak: 1-16 ng/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Lipemi ve Hemoliz olmamalı. Arttıranlar: Anjiotensin, Östrojenler, Furosemid, Oral kontraseptifler, Potasyum-Sodyum Kısıtlaması, Spironolakton Azaltanlar: Deoksikortikos-teroid, Tuz, Saralazin, Kaptopril, Uzun süreli heparin tedavisi, İndometazin
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

ALFA-1 ANTİTRİPSİN	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 - 25°C: 24 saat 2 – 8 °C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	90 – 200 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Akut faz Reaktanıdır; İnflamasyon durumunda CRP ve Haptoglobin de tayin edilmeli Arttıranlar: Romatoid Faktör (RF) yalancı pozitifliğe neden olabilir, Tamoksifen, yükselmiş östrojen düzeyleri (Oral kontraseptifler; Gebeliğin üçüncü trimesteri), Oksimetalon Azaltanlar: Pulmoner amfizem, hepatik yetmezlik
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

ALP (ALKALEN FOSFATAZ)	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	IFCC Referans Metodu
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 - 9 yaş:▪ 163 - 427 U/L▪ 9 - 12 yaş:▪ 132 - 432 U/L▪ 12 - 14 yaş:▪ 70 - 370 U/L (kadın)▪ 176 - 515 U/L (erkek)▪ 14 - 16 yaş:▪ 52 - 182 U/L (kadın)▪ 86 - 390 U/L (erkek)▪ 16 - 19 yaş:▪ 43 - 132 U/L (kadın)▪ 53 - 191 U/L (erkek)▪ Erişkin yaş: 30-120 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Azaltanlar: EDTA, Sitrata, Florid, Manganez Arttıranlar: Hepatotoksik ilaçlar, Çocuklarda hızlı büyüme periyodu, Gebeliğin son trimesteri, Menopoz
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

ALT (ALANİN AMİNO TRANSFERAZ)	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 3 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: >7 gün
Test Yöntemi	Modifiye IFCC Metodu
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 3 yaş: 13 – 45 U/L▪ 3 – 13 yaş: 15 – 35 U/L▪ 13 – 19 yaş: 12 – 26 U/L (Kadın), 15 – 47 U/L (Erkek)▪ Erişkin yaş: <49 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Hepatotoksik ilaçlar veya kolestazise sebep olan ilaçlar, intramuskuler enjeksiyon; Kaptopril, Sefalosporin, Siklosporin, Klindamisin, Etambutol, Nifedipin, Linkomisin, Trimetoprim gibi ilaçlar
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

AMİLAZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 30 gün
Test Yöntemi	'Ethylidene Blocked - pNPG7' Metodu
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 - 1 yaş: 6 - 79 U/L▪ 1 - 19 yaş: 35 - 115 U/L▪ Erişkin yaş: 30 - 118 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Oddi sfinkterini kasan ilaçlar(narkotik analjezik, betanekol) , sekretin, pankreatite yol açan bazı ilaçlar, azotiopurin, kaptopril, simetidin, östrojen, furosemid, oralkontraseptifler, tetrasiklin, sülfanomid, tiazid diüretikleri. Numuneye tükürük bulaşması Azaltanlar: Kalsiyum bağlayıcı Antikoagülan, Lipemi, Hemoliz, Hipoürisemi
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

AMONYAK	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık durumunda, Staz durumu olmayan bir venden alınmalı Örnek buz üstünde Laboratuvara ulaştırılmalı, 30 dk içinde santrifüj edilmeli Stabilite: 2 – 8°C: 2 saat -20°C: 7 gün
Test Yöntemi	Enzimatik GLDH
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 - 14 gün: 56 - 92 µmol/L▪ Erişkin yaş: 11 - 35 µmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Lipemi ve Hemoliz Olmamalı Sigara içmekten ve Sigara İçilen Ortamlardan kaçınılmalı Arttıranlar: Amonyum tuzları, Asparaginaz Barbituratlar, Narkotik analjezikler, valproik asit, sefoksitin Azaltanlar: Difenhidramin, kanamisin, laktulaz, L-Dopa, sigara, atmosferdeki amonyak iyonları
Sonuç Verme Zamanı	Acil 2 saat

ANDROSTENEDİON	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 24 saat -20°C: 2 ay
Test Yöntemi	RIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: 0,6 – 3,1 ng/mL▪ Kadın: 0,3 – 3,3 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Korkikotropin, klomifen, siproteron asetat Azaltanlar: Deksametazon (kortikosteroidler)
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

ANTİ – FOSFOLİPAZ A2 RESEPTÖR (PLA2R) ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	Cuma
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 14 gün (-20)°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Negatif: < 14 RU/mL▪ Gri zon: ≥ 14 ile < 20 RU/mL▪ Pozitif: ≥ 20 RU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmalı
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

ANTİ - GAD ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 3 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Negatif: < 5,0 IU/mL▪ Pozitif: ≥ 5,0 IU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalı
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

ANTI - İNSULİN ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 5 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	≤ 10 U/ml
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalı
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

ANTI – TİROGLOBULİN ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 3 gün -20°C: 1 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 - 115 IU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

ANTI – TPO (TİROİD PEROKSİDAZ) ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 3 gün -20°C: 1 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 - 34 IU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

ANTI - MULLERIAN HORMON (AMH)	
Testin Çalışma Zamanı	Pazartesi, Çarşamba, Cuma
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 3 gün 2 - 8°C: 5 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: 0,77 - 14,5 ng/mL▪ Kadın:<ul style="list-style-type: none">20 - 25 yaş: 1,22 - 11,7 ng/mL25 - 30 yaş: 0,89 - 9,85 ng/mL30 - 35 yaş: 0,576 - 8,13 ng/mL35 - 40 yaş: 0,147 - 7,49 ng/mL40 - 45 yaş: 0,027 - 5,47 ng/mL45 - 50 yaş: 0,01 - 2,71 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır. Hayvanlarla düzenli teması olan hastalarda oluşabilecek heterofil antikorlar, romatoid faktör Çok yüksek AMH düzeylerinde (>1000 ng/mL) hook etkisi nedeniyle hatalı düşük sonuçlar gözlenebilir.
Sonuç Verme Zamanı	3 gün

APO – A1 (APOLİPOPOTEİN – A1)			
Testin Çalışma Zamanı	Haftada Bir		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 - 25°C: 24 saat 2 - 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay		
Test Yöntemi	Nefelometrik		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kadın: 125 – 215 mg/dL ▪ Erkek: 110 – 205 mg/dL 		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Arttıranlar: Östrojen, alkol, nikotinik asit, klofibrat, Levostatin, fenitoin.</td> <td style="width: 50%;">Azaltanlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta Blokerler, probukol</td> </tr> </table>	Arttıranlar: Östrojen, alkol, nikotinik asit, klofibrat, Levostatin, fenitoin.	Azaltanlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta Blokerler, probukol
Arttıranlar: Östrojen, alkol, nikotinik asit, klofibrat, Levostatin, fenitoin.	Azaltanlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta Blokerler, probukol		
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta		

APOLİPOPOTEİN – B (APO – B)			
Testin Çalışma Zamanı	Haftada Bir		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 - 25°C: 24 saat 2 - 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay		
Test Yöntemi	Nefelometrik		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kadın: 55 – 125 mg/dL ▪ Erkek: 55 – 140 mg/dL 		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Arttıranlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta blokerler</td> <td style="width: 50%;">Azaltanlar: Östrojen, fibrik asit türevleri, probukol, HMG-KoA redüktaz inhibitörleri</td> </tr> </table>	Arttıranlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta blokerler	Azaltanlar: Östrojen, fibrik asit türevleri, probukol, HMG-KoA redüktaz inhibitörleri
Arttıranlar: Androjenler, progestinler, oral kontraseptifler, diüretikler, Beta blokerler	Azaltanlar: Östrojen, fibrik asit türevleri, probukol, HMG-KoA redüktaz inhibitörleri		
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta		

AST (ASPARTAT AMİNOTRANSFERAZ)		
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 4 gün 2 – 8°C: 7 gün	
Test Yöntemi	Modifiye IFCC Metodu	
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erişkin yaş: <34 U/L▪ 0 – 1 yaş: 25 – 90 U/L▪ 1 – 7 yaş: 27 – 49 U/L▪ 7 – 13 yaş: 20 – 40 U/L▪ 13 – 19 yaş: 16 – 28 U/L (kadın) 17 – 44 U/L (erkek)	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Hepatotoksik ilaçlar, Hemoliz, furasemid	Azaltanlar: Askorbik asit, siyanid, formaldehit, glutarat, metranidazol, izoniazid
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)	

BAKIR	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Lacivert Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Yüksek Konsantrasyonlu Gadolinyum, Baryum ve İyotlu Kontrast madde alımından en erken 4 gün sonra örnek alınmalı</p> <p>Diurnal varyasyon görülmekte; Konsantrasyon Sabah saatlerinde en yüksek düzeydedir</p> <p>Stabilite:</p> <p>15 – 25°C: 28 gün</p> <p>2 – 8°C: 28 gün</p> <p>-20°C: 28 gün</p>
Test Yöntemi	AAS
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 6 ay: 20 – 70▪ 6 ay – 6 yaş: 90 – 190▪ 6 – 12 yaş: 80 – 160▪ Erişkin yaş: 80 – 155 (kadın) 70 – 140 (erkek)▪ 60 yaş üstü: 85 – 190 (kadın) 85 – 170 (erkek)▪ Term Gebelik: 118 – 302
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Karbamazepin, Östrojenler, Oral Kontraseptifler, Fenobarbital, Fenitoin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

BİLİRUBİN, DİREKT	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 6 saat 2 – 8°C: 24 saat -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	Vanadat Oksidasyon
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 7 yaş: 0,1 – 0,4 mg/dL▪ 9 – 13 yaş: 0,1 – 0,2 mg/dL▪ 13 – 19 yaş: Kadın: 0,1 – 0,5 mg/dL Erkek: 0,2 – 0,3 mg/dL▪ Erişkin yaş: <0,3 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Örnek ışıktan korunmalıdır. Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar: Amfoterisin B, karbamezepin, Fenitoin Azaltanlar: Fenilbutazon
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

BİLİRUBİN, TOTAL	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 - 25°C: 6 saat 2 - 8°C: 24 saat -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	Vanadat Oksidasyon
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 - 1 gün: <8 mg/dL▪ 1 - 2 gün: <12 mg/dL▪ 2 - 5 gün: <16 mg/dL▪ >5 gün: 0,3 - 1,2 mg/dL▪ >60 yaş: 0,2 - 1,1 mg/dL▪ >90 yaş: 0,2 - 0,9 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Örnek ışıktan korunmalıdır. Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar: Hemoglobın, Aminosalisilik asit, Kolestatik ve Hepatotoksik ilaçlar, Multiple myelom, Paraproteinler Azaltanlar: Aminofenozen, Oral kontrasepifler, Sigara, hidrosikobalamin
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

BUN (KAN ÜRE AZOTU)		
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 - 25°C: 8 saat 2 - 8°C: 2 gün -20°C: 1 yıl	
Test Yöntemi	Üreaz ve Glutamat Dehidrogenaz	
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 - 1 yaş: 4 - 18 mg/dL▪ 1 - 10 yaş: 9 - 22 mg/dL▪ 10 - 19 yaş:<ul style="list-style-type: none">▪ 9 - 18 mg/dL (kız)▪ 11 - 21 mg/dL (erkek)▪ Erişkin yaş: 9 – 23 mg/dL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Nefrotoksisiteye neden olan ilaçlar,kortikosteroidler, tetrasiklinler,amonyum iyonları	Azaltanlar: Na sitrat ve Na floridin yüksek konsantrasyonları
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)	

CA 125	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	0 – 35 U/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

CA 15-3	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 24 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	0 – 32,4 U/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

CA 19-9	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	0 – 31 U/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

CA 72-4	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 24 saat 2 – 8°C: 30 gün -20°C: 90 gün
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 – 6,9 U/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

CEA (KARSİNOEMBRİYOJENİK ANTİJEN)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Sigara İçenlerde: 0 - 5 ng/mL▪ Sigara İçmeyenlerde: 0 - 2,5 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

CK-MB (KREATİN KİNAZ-MB)	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	Enzimatik yöntem
Referans Değerler	0 – 25 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Sülfasalazin veya sülfapiridin kullanımı hatalı sonuçlara yol açabilir. Hidroksokobalamin sonuçları etkileyebilir. Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

C-PEPTİD	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık gerektirir Stabilite: 20 – 25°C: 4 saat 2 – 8°C: 24 saat -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	1,1 – 4,4 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır Arttıranlar: Klorokin, Danazol, Etilöstradiol, Oral Kontraseptifler Azaltanlar: Hemoliz, EDTA
Sonuç Verme Zamanı	8 Saat

CRP (C-REAKTİF PROTEİN)	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum (Yenidoğan Örnekleri Analiz edilmekte)
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 11 gün 2 – 8°C: 2 ay -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	(Lateks ile arttırılmış) İmmünotürbidimetrik Metot
Referans Değerler	(4. – 30. Gün:) <1,6 mg/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Karboksipenisilinler Gammopatiler (Ig M sınıfı)
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

C1 – ESTERAZ İNHİBİTÖR ANTİJENİ	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 - 25°C: 24 saat 2 – 8 °C: 8 gün -20°C: 1 yıl
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	0,21 – 0,39 g/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

C1- ESTERAZ İNHİBİTÖR FONKSİYONU	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	≥ %68
Sonuç Yorumu/İnterferans	Düşük sonuçlar ikinci bir örnek ile doğrulanmalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

ÇİNKO	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Lacivert Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hem Diurnal, hem de Postprandiyal varyasyon görülmekte; Konsantrasyon yemekten sonra azalır ve Akşam saatlerinde Sabah saatlerine göre konsantrasyon daha düşüktür Stabilite: 15 – 25°C: 28 gün 2 – 8°C: 28 gün -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	AAS
Referans Değerler	70 – 120 µg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Yüksek Konsantrasyonlu Gadolinyum, Baryum ve İyotlu Kontrast madde alımından en erken 4 gün sonra örnek alınmalı Hemoliz olmamalıdır Arttıranlar: Klortalidon, Loop Diüretikler, Penisillamin Azaltanlar: Sisplatin, Kortikosteroidler, Östrojenler, Interferon, Oral Kontraseptifler, Valproik Asit, Karbamazepin, Tiazidler (uzun dönem tedavi)
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

DEMİR	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Örnek Sabah Saatlerde alınır. Diurnal Varyasyon mevcut olup, sabah daha yüksek, akşam daha düşük düzeyler görülür.</p> <p>Stabilite: 15 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 3 hafta -20°C: 1 yıl</p>
Test Yöntemi	Kolorimetrik (Ferrozin Metodu)
Referans Değerler	<p>0 – 2 yaş: 12 – 126 µg/dL 2 – 14 yaş: 14 – 150 µg/dL 14 – 19 yaş: 23 – 170 µg/dL >19 yaş: Erkek: 65 – 175 µg/dL Kadın: 50 – 170 µg/dL</p>
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Hemoliz olmamalıdır</p> <p>Arttıranlar: Östrojenler, Sisplatin, Kloramfenikol, Demir Dekstran, Metotreksat, Etanol, Oral Kontraseptifler, Kurşun Azaltanlar: Allopurinol, Anabolik Steroidler, Kortizon, Kortikotropin yüksek doz Aspirin, Metformin, Metal-bağlayıcı ilaçlar</p>
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

DEMİR BAĞLAMA KAPASİTESİ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 180 gün
Test Yöntemi	Ardışık Demir Salınımı ve Alınımı Metodu
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <19 Yaş: 300 – 439 µg/dL▪ >19 Yaş: 250 – 425 µg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır. Arttıranlar Östrojen Oral Kontraseptifler Azaltanlar Asparaginaz Kloramfenikol Kortikotropin Kortizon Testosteron
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

DHEAS (DEHİDROEPIANDROSTERON SÜLFAT)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 4 saat 2 – 8°C: 6 gün -20°C: 1 ay ('frost-free' dondurucu kullanılmamalı)
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erişkin: Kadın: 25,9 – 460,2 µg/dL Erkek: 34,5 – 568,9 µg/dL▪ 0 – 2 yaş: 1,67 – 861 µg/dL▪ 1 – 8 yaş: 2,09 – 55,1 µg/dL▪ 8 – 12 yaş: 9,62 – 188 µg/dL▪ 12 – 15 yaş: 41,8 – 280 µg/dL▪ 15 – 19 yaş: 64,7 – 422 µg/dL (kadın) 125 – 515 µg/dL (erkek)
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır 'Specimens that contain biotin at a concentration of 12,5 ng/mL demonstrate a less than or equal to 10% change in results' Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır Arttıranlar: Klomifen, Kortikotropin, Danazol Azaltanlar: Deksametazon, Prednizon, Testosteron ve diğer Glukokortikoidler, Karbamazepin
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

DOPAMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Pazartesi
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrar: 24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Numune 4 °C'de (serin yerde) ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır. Daha uzun periyotlarda saklama gerekiyorsa idrar asidifiye edilip (pH=1-2) -18 C'nin altındaki sıcaklıklarda saklanmalıdır. İdrar asidifiye ve donmuş halde 1 yıla kadar stabildir.
Test Yöntemi	HPLC (Electrochemical dedektör)
Referans Değerler	62-446 µg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar Kafein, epinefrin, etanol, isoprotrenol, levodopa, nikotin Azaltanlar Klonidin, prazosin, rezerpin
Sonuç Verme Zamanı	1 hafta

D VİTAMİNİ (25-OH VİTAMİN D)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 24 saat 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erişkin: Eksik: <20 ng/mL Yetersiz: 20 -30 ng/mL Yeterli: 30-100 ng/mL Yüksek: >100 ng/mL▪ 1 – 19 yaş: Eksik: <15 ng/mL Yetersiz: 15 – 20 ng/mL Yeterli: 20 – 100 ng/mL Yüksek: >100 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Etidronat disodyum (oral) Fluorescein Azaltanlar: Antikonvülzanlar Glukokortikoidler Etidronat disodyum (IV) Kolestiramin, Kolestipol İzoniazid Rifampin Hemoliz
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

EPO (ERİTROPOETİN)	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Sabah örnekleri kullanılır (diurnal varyasyonu vardır). Sabah-öğle arası çalışılması önerilir. Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 2 ay
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	4-29 mIU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, lipemi, EDTA, yüksek doz biyotin Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır. Arttıranlar Kafein, epinefrin, etanol, isoprotrenol, levodopa, nikotin Azaltanlar Klonidin, prazosin, rezerpin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

ETANOL	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	<p>Sarı ve gri kapaklı tüp aynı anda alınır.</p> <p>Gri kapaklı tüp şahit numunedir. (Adli vakalar için (-20) °C'de 6 ay boyunca saklanır.) Sarı kapaklı tüpteki numune çalışılır.</p> <p>Numune transferleri için transfer kilitli çanta/kap/kutu ile yapılır ve genelgedeki form ile teslim edilir.</p> <p>Numune transferinde 2 – 8°C sıcaklığın olması sağlanmalıdır.</p> <p>Yüksek türbiditeye (bulanıklık) sahip olan numuneler analiz öncesinde santrifüj edilmelidir.</p> <p>Eğer numunenin analizi hemen yapılamayacaksa, numune analize kadar 2 – 8°C'de tüp kapağı açılmadan en fazla 3 gün saklanır.</p>
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8 °C: 3 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	Alkol dehidrogenaz ile enzimatik yöntem
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Toplu Taşıma Şoförlerinde: <0,2 promil (<20 mg/dL)▪ Hususi Araç Kullananlarda: <0,5 promil (<50 mg/dL)▪ 100 mg/dL Toksikasyon▪ 200-250mg/dL Letarjik görünüm, uyarı kaybı 300-350 mg/dL Stupor, Koma▪ >500 mg/dL Letal doz
Sonuç Yorumu/İnterferans	Kan alınırken alkol içeren dezenfektanlar kullanmayın. Sulu Zephiran (benzalkonyum klorür), sulu Merthiolate (timerosal) veya povidon-iyot kullanılabilir.
Sonuç Verme Zamanı	Acil 2 saat

FERRİTİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erişkin: Kadın: 10 – 291 ng/mL Erkek: 22 – 322 ng/mL▪ Çocuk: 0-11 Ay: 5,7 – 421 ng/mL 11 Ay- 12 Yaş: 12,8 – 88,7 ng/mL 12-19 Yaş (Kadın): 6,8 – 75,6 ng/mL 12-19 Yaş (Erkek): 10,9 – 135 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Azaltanlar: Eritropoetin Arttıranlar: İnflamasyon, Önemli derecede doku yaralanması, Karaciğer Hastalığı, Akut Lösemi ve Hodgkin Lenfoma gibi maligniteler, Demir Takviyeleriyle Tedavi, Etanol (alkol bağımlıları), demir tuzları, oral kontraseptifler
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

FOLİK ASİT	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık durumunda örnek alınmalıdır. Işıktan korunmalıdır. Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <19 yaş: 12 – 24 ng/mL▪ >19 yaş: 5,38 – 24 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır Metotreksat veya lökovorin ile tedavi edilen hastaların numunelerinde ölçüm yapılması, folat bağlayıcı proteinin bu bileşiklerle çapraz reaktivitesi nedeniyle uygun değildir. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır. Düşük folat alımı, beslenme azlığı, gastrointestinal hastalıklara bağlı malabsorbsiyon, gebelik ve fenitoin gibi ilaçlar folat eksikliğine neden olabilir. Folat eksikliği kronik alkolizmle ilişkilidir.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

FOSFOR	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 1 yıl
Test Yöntemi	Fosfomolibdat
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <1 yaş: 4,2 – 7,7 mg/dL▪ 1 – 5 yaş: 4,4 – 6,2 mg/dL▪ 5 – 12 yaş: 4 – 5,7 mg/dL▪ 13 – 16 yaş (Kadın): 3,2 – 5,2 mg/dL▪ 13 – 16 yaş (Erkek): 3,3 – 5,6 mg/dL▪ 17 – 19 yaş: 2,7 – 4,8 mg/dL▪ >19 yaş: 2,4 – 5,1 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar: Monoklonal gammopatiler Azaltanlar: Sitrat, mannitol, oksalat, tartratlar
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

FRUKTOZAMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Cuma
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 2 – 8°C: 2 hafta -20°C: 2 ay
Test Yöntemi	Enzimatik Reaksiyon (Kolorimetrik)
Referans Değerler	151-300 µmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Diyabetik Hastalarda fruktozamin düzeyleri artış gösterir. Fruktozamin, diyabetik hastalarda önceki 2-3 haftalık glukoz düzeylerinin monitorizasyonunda kullanışlıdır. Arttıranlar: Askorbik asit (20 mg/dL üzeri) Azaltanlar: Etamsilat, N-Asetil Sistein Metamizol, N-Asetil-p-benzokinon imin (NAPQI)
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

FSH	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	Erkek: <ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 1 yaş: 0,75 – 5,2 mIU/mL▪ 1 – 9 yaş: 0,77 – 2,48 mIU/mL▪ 9 – 12 yaş: 1,02 – 4,15 mIU/mL▪ 12 – 19 yaş: 2,29 – 10,2 mIU/mL▪ >19 yaş: 1,4 – 18,1 mIU/mL Kadın: <ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 1 Yaş: 1,88 – 22,9 mIU/mL▪ 1 – 9 Yaş: 1,12 – 9,51 mIU/mL▪ 9 – 12 Yaş: 1,24 – 9,21 mIU/mL▪ 12 – 19 Yaş: 1,91 – 11,2 mIU/mL▪ Foliküler Faz: 2,5 – 10,2 mIU/mL▪ Siklus Ortası Pik: 3,4 – 33,4 mIU/mL▪ Luteal Faz: 1,5 – 9,1 mIU/mL▪ Hamilelik: <0,3 mIU/mL▪ Postmenopozal: 23-116,3 mIU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Menopoz, Primer ovaryan hipofonksiyon, Primer hipogonadizm Azaltanlar: Primer ovaryan hiperfonksiyon, Primer hipergonadizm
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

GGT (GAMA GLUTAMİL TRANSFERAZ)	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 365 gün
Test Yöntemi	Modifiye IFCC Metodu
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 3 yaş: 7 – 54 U/L▪ 3 – 12 yaş: 9 – 18 U/L▪ 12 – 19 yaş Kadın: 6 – 15 U/L Erkek: 11 – 29 U/L▪ >19 yaş Kadın: <38 U/L Erkek: <73 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır. Arttıranlar: Fenitoin, Fenobarbital, Asetaminofen zehirlenmesi, barbitüratlar, kaptopril, sefalosporinler, simetidin, östrojenler, etanol kullanımı (orta veya ağır içiciler) Azaltanlar: Askorbik asit (1 gr/gün-uzun kullanım), bezafibrat, klofibrat, fenofibrat
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

GH (BÜYÜME HORMONU)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 1 gün -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Kadın: 0 – 11 yaş: 0,12 – 7,79 ng/mL 11 – 18 yaş: 0,123 – 8,05 ng/mL >18 yaş: 0,126 – 9,88 ng/mL▪ Erkek: 0 – 11 yaş: 0,094 – 6,29 ng/mL 11 – 18 yaş: 0,077 – 10,8 ng/mL >18 yaş: 0 – 2,47 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Pegvisomant tedavisi alan hastalarda bu testin ölçümü uygun değildir.</p> <p>Plasental hGH</p> <p>Hemoliz</p> <p>Analit spesifik antikorlara, streptavidine veya rutenyuma karşı oluşan aşırı miktarda antikor titresi (nadir)</p> <p>Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.</p> <p>Arttıranlar: GHRH, uyku, insülin, ghrelin, düşük kan şekeri seviyeleri, puberte boyunca artan androjen sentezi, arginin-clonidin veya insülin stimülasyon testleri</p> <p>Azaltanlar: Somatostatin, glukoz, glukokortikoidler, yağ asitleri, L-dopa, beta blokörler, hGH-IGF1 (negatif feedback)</p>
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

GLUKOZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek alındıktan sonra 2 saat içinde laboratuvara ulaştırılıp santrifüj edilmelidir. Stabilite: 20 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 3 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	Glukoz Oksidaz
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 19 yaş: 65 – 100 mg/dL▪ Erişkin yaş: 74 – 100 mg/dL▪ Postprandiyal: <140 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: ACTH, Kafein, Kalsitonin, Kortikosteroidler, Diüretik İlaçlar Azaltanlar: Asetaminofen, Levodopa, Hidrojenperoksitle oksidasyon veren Askorbat, Bilirubin ve Ürik Asit
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

HAPTOGLOBİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	2 – 8C°: 7 gün -20 C°: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	0,3-2 g/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Lipemi olmamalıdır. Haptoglobin, in vivo hemoliz süresince tüketilen bir moleküldür. Haptoglobin bir akut faz reaktandır. İnflamatuvar koşullar süresince yüksek seviyelere yükselebilir.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

HbA1C (GLİKOZİLE HEMOGLOBİN)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp (EDTA'lı Tüp)
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık gerektirmez.
Test Yöntemi	HPLC (UV Dedektör)
Referans Değerler	NGSP %3,5-5,6 IFCC 15-38 mmol/mol <%5,7 Normal <39 mmol/mol Normal
Sonuç Yorumu/İnterferans	Eritrositlerin ömrünü etkileyen durumlarda hatalı sonuçlar görülebilmektedir. Hemoglobin varyantları sonuçları etkileyebilmektedir. Alternatif olarak Fruktozamin ile glişsemik kontrolün takibi yapılabilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

B-HCG (TOTAL), GEBELİK	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 15 – 30°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA/ECLIA
Referans Değerler	Kadın: Normal: 0-5 mIU/mL Post-Menopozal: 0-6 mIU/mL 2-4 Haftalık: 39,1-8388 mIU/mL 5-6 Haftalık: 861-88769 mIU/mL 6-8 Haftalık: 8636-218085 mIU/mL 8-10 Haftalık: 18700-244467 mIU/mL 10-12 Haftalık: 23143-181899 mIU/mL 13-27 Haftalık: 6303-97171 mIU/mL 28-40 Haftalık: 4360-74883 mIU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Plazma Komponentleri (Pıhtılaşma Faktörleri) Serum Proteinleri (Romatoid Faktör gibi), Heterofil Antikorlar ve Anti-Animal Antikorlar (Anti-Fare, Anti-Tavşan, Anti-Keçi gibi), Anti-İdiyotip Antikorları Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat (Acil 2 Saat)

B-HCG (TOTAL), TÜMÖR MARKER	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 2 – 8°C: 3 gün -20 °C: 12 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Kadın: Normal: 0-5 mIU/mL Post-Menopozal: 0-6 mIU/mL Erkek: 0-5 mIU/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	hCG konsantrasyonları gebelik dışında; germ hücresi, over, mesane, pankreas, mide, akciğer ve karaciğer neoplazmları gibi hastalıklarda yükselebilir. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 Saat (Acil 2 Saat)

HEMOGLOBİN VARYANT ANALİZİ	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp (EDTA'lı Tüp)
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 25°C: 1 gün 2 – 8°C: 10 gün
Test Yöntemi	HPLC (UV Dedektör)
Referans Değerler	HbA: >%95 HbA₂: %2,0-3,5 HbF: <%2
Sonuç Yorumu/İnterferans	Bazı Hemoglobin bozuklukları yöntem tarafından tespit edilemeyebilir. Son zamanda yapılan kan transfüzyonları sonuçları etkileyebilmektedir. Hidroksiüre gibi bazı ilaçlar sonuçlarda artefaktlara sebep olabilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

HOMOSİSTEİN

Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Mor Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	2 – 4°C: 7 gün -20 °C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	HPLC (Floresan Dedektör)
Referans Değerler	6-15 µmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Folat antagonistleri, Metformin, Teofilin, fibrik asit deriveleri, siklosporin, diüretikler Azaltanlar: Mesna, penisilamin, Tamoksifen, simvastatin
Sonuç Verme Zamanı	1 hafta

HS-TROPONİN T	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Yeşil kapaklı tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 1 gün -20°C: 12 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0-14 ng/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi, İkter olmamalı Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Acil 2 Saat

IGF-1 (SOMATOMEDİN-C)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 1 gün 2 – 8°C: 2 gün -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Değerler yaş ve cinsiyete göre değişkenlik göstermektedir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır. Yüksek doz östrojen uygulaması IGF-1 düzeylerini düşürür.*
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

IGF-1 BP3 (IGF-1 BAĞLAYICI PROTEİN 3)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: 8 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Değerler yaş ve cinsiyete göre değişkenlik göstermektedir. IGFBP-3 düzeyleri esas olarak yaş ve cinsiyet tarafından belirlenir. Adölesan/erken yetişkinlik süresince sürekli yükseliş gösterir ve yetişkinlik hayatı boyunca hafifçe düşer.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

IL - 6	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 5 saat 2 - 8°C: 1 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0-7 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

İNSÜLİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 6 – 11 yaş: 0,4 – 13 mU/L▪ 11 – 19 yaş: 2,1 – 19,5 mU/L▪ >19 yaş: 3 – 25 mU/L (Örnek açlık esnasında alınmalıdır.)
Sonuç Yorumu/İnterferans	Serumda insülin otoantikörleri varlığı, test sonucunu interfere edebilir. Azaltanlar: Beta-adrenerjik blokörler, asparaginaz, bezafibrat, kalsitonin, simetidin, klofibrat, diazoksid , doksazosin, etakrinik asit, etanol* Arttıranlar: Asetoheksamid, albuterol, aminoasitler, kalsiyum glukonat (yenidoğanlarda), danazol, früktoz, glukagon, spironolakton
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

İNTRA OPERATİF PTH	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Cerrahi işlem esnasında alınmış numuneler çalışılan bir testtir
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	15 – 65 pg/ml
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

İSLET CELL (ADACIK HÜCRE) ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 3 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Negatif: ≤ 0,7 BI▪ Gri zon: 0,7 – 1,0 BI▪ Pozitif: ≥ 1.0 BI
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

İYOT (İDRAR)	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Spot idrar kullanılmaktadır
Test Yöntemi	Spektrofotometri (Sandell-Kolthoff metodu)
Referans Değerler	Düşük: >20 µg/dL Normal: 10 – 20 µg/dL Eksiklik: 0 – 10 µg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalı İyot, tiroid hormon üretimi için gerekli bir elementtir. Üriner iyodun ölçümü; toksisite, yakın zamandaki maruziyet ve replasman tedavisinin bir indeksi olarak iyot atılım oranının izlenmesi için tercih edilir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

KALSİTONİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 4 saat 2 – 8°C: 1 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Erkek: 8,31 – 14,3 pg/mL Kadın: 5,17 – 9,82 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	İn-vitro çalışmalarda, itrokonazolün günlük tedavi dozunda azalmış kalsitonin seviyelerine sebep olduğu bulunmuş. Kalsitonin düzeyini arttıran durumlar aşağıda belirtilmiştir. Arttıranlar: Kalsiyum infüzyonu, epinefrin, östrojenler, glukagon, pentagastrin Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

KALSİYUM, İYONİZE	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek staz meydana getirmeden alınmalıdır. 30 dakika içinde labarotuvara hemen getirilmelidir. Stabilite: 2 – 8°C: 1 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	ISE
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 – 24 Yaş: 1,2 – 1,38 mmol/L ▪ >24 Yaş: 1,16 – 1,32 mmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Düşük plazma pH'ı Hidroklorotiazid (kronik kullanımı), lityum Azaltanlar: Danazol, antikoagülanlar Furosemid, yüksek plazma pH'ı kalsiyum bağlayıcı ajanlar (sitrat, okzalat, EDTA gibi)
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

KALSİYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Sodyum florid, sodyum oksalat veya EDTA'lı tüpe kan alınmamalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 21 gün -20°C: 240 gün
Test Yöntemi	Arsenazo III
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 – 2 yaş: 9,5 – 11,5 mg/dL ▪ 3 – 5 yaş: 9,5 – 10,8 mg/dL ▪ 6 – 19 yaş: 9,1 – 10,2 mg/dL ▪ >19 yaş: 8,7 – 10,4 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Alkali antiasitler, androjenler, Kalsiyum tuzları, danazol, ergokalsiferol, izoretinoin, lityum, progesteron Azaltanlar: Albuterol, alprostadil, aminoglikozidler (örneğin gentamisin), asparaginaz, kalsitonin, karbamazepin, karboplatin, kortikosteroidler
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

KLOR	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	İSE
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 0 – 19 Yaş: 103 – 112 mEq/L▪ >19 Yaş: 99 – 109 mEq/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Asetozolamid, androjenler, kolestiramin, diazoksid, guanetidin, metildopa, triamteren Azaltanlar: Hipokalemik alkaloz, Ciddi-Uzun süreli kusma, Bikarbonatlar, karbenoksolon, kortikotropin, bumetanid, furosemid, mannitol, teofilin
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

KOLESTEROL, HDL			
Testin Çalışma Zamanı	Her gün		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 7 gün		
Test Yöntemi	Eliminasyon/katalaz		
Referans Değerler	≥ 60 mg/dL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0"> <tr> <td>Arttıranlar: Fibrik asit deriveleri, Niasin, östrojen, kolestiramin, karbamezepin, fenobarbital</td> <td>Azaltanlar: Danazol, androjenler Yükselmiş serbest yağ asidi ve denatüre protein konsantrasyonları hatalı olarak yükselmiş HDL kolesterol sonuçlarına neden olabilir.</td> </tr> </table>	Arttıranlar: Fibrik asit deriveleri, Niasin, östrojen, kolestiramin, karbamezepin, fenobarbital	Azaltanlar: Danazol, androjenler Yükselmiş serbest yağ asidi ve denatüre protein konsantrasyonları hatalı olarak yükselmiş HDL kolesterol sonuçlarına neden olabilir.
Arttıranlar: Fibrik asit deriveleri, Niasin, östrojen, kolestiramin, karbamezepin, fenobarbital	Azaltanlar: Danazol, androjenler Yükselmiş serbest yağ asidi ve denatüre protein konsantrasyonları hatalı olarak yükselmiş HDL kolesterol sonuçlarına neden olabilir.		
Sonuç Verme Zamanı	4 saat		

KOLESTEROL, LDL			
Testin Çalışma Zamanı	Her gün		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 30 gün		
Test Yöntemi	Hesaplama: Friedewald Formülü LDL-K= Total Kolesterol-(HDL-K+ VLDL-K) TG > 400 mg/dL olanlar için enzimatik yöntemle ölçülür.		
Referans Değerler	<130 mg/dL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0"> <tr> <td>Arttıranlar: Androjenler, siklosporin, diüretikler</td> <td>Azaltanlar: Kolestiramin, östrojen,</td> </tr> </table>	Arttıranlar: Androjenler, siklosporin, diüretikler	Azaltanlar: Kolestiramin, östrojen,
Arttıranlar: Androjenler, siklosporin, diüretikler	Azaltanlar: Kolestiramin, östrojen,		
Sonuç Verme Zamanı	4 saat		

KOLESTEROL, TOTAL	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 5-7 gün
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler	0 – 19 yaş: 119-212 mg/dL <19 yaş: < 200 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Androjen, Katekolamin Glikojenik kortikosteroidler L- DOPA, Progesterin Azaltanlar: Kolestiramin, Östrojen (postmenopozal kadında) Klofibrat ve analogları, Lovastatin, Neomisin, Nikotinik asit, Tiroksin, Probukol
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

KOLİNESTERAZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 25°C: 1 yıl
Test Yöntemi	Bütiriltiyokolin/5-tiyo-2-nitrobenzoat
Referans Değerler	7000 – 19000 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Azaltanlar: Anobolik steroidler, Karbamat, Simetidin, Siklofosfomid, Östrojen, Lityum, Oral kontraseptifler, Organofosfatlı insektisid, Ranitidin
Sonuç Verme Zamanı	4 Saat

KOMPLEMAN C1q	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8 °C: 72 saat -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	15,7 – 30,6 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

KORTİZOL			
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Kortizol düzeyleri sirkadiyen ritmi nedeniyle değişkenlik göstermektedir. Stabilite 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil		
Test Yöntemi	CLIA		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Sabah: 5,27 – 22,45 µg/dL▪ Akşam: 3,44 – 16,76 µg/dL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="1"><tr><td>Arttıranlar: Amfetamin, Östrojenler, Kortikotropin, Oral Kontraseptifler, Nikotin, Etanol, Kortizon.</td><td>Azaltanlar: Deksametazon, Levodopa, Metirapon, Ketakonazol</td></tr></table>	Arttıranlar: Amfetamin, Östrojenler, Kortikotropin, Oral Kontraseptifler, Nikotin, Etanol, Kortizon.	Azaltanlar: Deksametazon, Levodopa, Metirapon, Ketakonazol
Arttıranlar: Amfetamin, Östrojenler, Kortikotropin, Oral Kontraseptifler, Nikotin, Etanol, Kortizon.	Azaltanlar: Deksametazon, Levodopa, Metirapon, Ketakonazol		
Sonuç Verme Zamanı	8 saat		

KORTİZOL (TÜKRÜK)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Laboratuardan tükürük kortizol tüpü alınmalıdır.
Örnek Türü	Tükürük
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Rulo pamuğu iç tüpten çıkarın ve yaklaşık 5 dakika boyunca hafifçe çiğneyerek pamuğun tükürük ile doymuş duruma gelmesini sağlayın. Rulo pamuğu iç tüpe geri yerleştirin ve tüpü kapatın.</p> <p>Numune toplama öncesinde diş fırçalanmamalıdır.</p> <p>Numune alımının 15 dk öncesinde bir şey yenmemeli veya içilmemelidir.</p> <p>Numune toplama işlemi saat 23:00 ile gece yarısı arasında yapılmalıdır.</p> <p>Stabilite:</p> <p>20 – 25°C: 1 Gün</p> <p>2 – 8°C: 4 Gün</p> <p>- 20°C: 1 yıl</p>
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Gece: < 7,56 nmol/L▪ Sabah: <20,3 nmol/L (6:00 – 10:00)
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

KREATİNİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Modifiye Kolorimetrik Jaffe yöntemi
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <2 yaş: 0,15 – 0,3 mg/dL▪ 2 – 5 yaş: 0,2 – 0,45 mg/dL▪ 6 – 9 yaş: 0,29 – 0,66 mg/dL▪ 10 – 14 yaş: 0,4 – 0,74 mg/dL▪ 15 – 18 yaş: Kadın 0,49 – 0,84 mg/dL Erkek 0,51 – 0,97 mg/dL▪ >18 yaş: Kadın 0,5 – 1,1 mg/dL Erkek 0,7 – 1,3 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Lipemi olmamalıdır. 15 mg/dL düzeylerine kadar Bilirubinden etkilenmez. 5 g/dL düzeylerine kadar Hemoglobinden etkilenmez.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

KREATİN KİNAZ (TOTAL CK)	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 4 saat 2 – 8°C: 5 gün -20°C: 2 ay
Test Yöntemi	IFCC referans yöntemi
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ < 13 yaş: 68 – 293 U/L▪ 13 – 18 yaş: Kadın 48 – 200 U/L Erkek 890 – 354 U/L▪ >18 yaş: Kadın 34 – 145 U/L Erkek 46 – 171 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar Kas egzersizleri, Aminokaproikasit, Kolşisin Süksinilkolin, Penisilamin Haloperidol, Lidokain, Statinler, Klonidin, Amfoterisin B. Hidroksokobalamin
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

KROMOGRANİN A	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık gerektirmez. Proton pompa inhibitörü ilaçların kullanımı test sonucunu etkileyebilir. En az 2 hafta ilaç kullanımı olmadan örnek verilmesi önerilir. Stabilite: 2 – 8°C: 1 gün -20°C: 1 yıl
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	≤ 100 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Proton pompa inhibitörü ilaçları hatalı sonuçlara yol açabilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

KÜTLE CK-MB	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	▪ Kadın: <3,61 ng/mL ▪ Erkek: <4,87 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

LAKTAT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Gri kapaklı tüp (Sodyum florür/Potasyum oksalat)
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek alınmadan önce hastanın 15 dakika dinlenmesi önerilir. Örnek soğutulmuş tüpe alınmalı ve buz üzerinde transfer edilmelidir.

Test Yöntemi	Laktat oksidaz, kolorimetrik	
Referans Değerler	0,5 – 2,2 mMol/L	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Artıran: Çok yüksek doz C vitamini	Azaltan: Metamizol, N-Asetil Sistein
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)	

LDH (LAKTAT DEHİDROGENAZ)		
Testin Çalışma Zamanı	Her gün	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 30 gün	
Test Yöntemi	Enzimatik kolorimetrik	
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <12 yaş: 195 – 349 U/L▪ 12 – 15 yaş: Kadın: 146 – 297 U/L Erkek: 177 – 358 U/L▪ 16 – 20 yaş: Kadın: 120 – 250 U/L Erkek: 134 – 314 U/L▪ >20 yaş: 120 – 246 U/L	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Anestezik ajanlar Dikumural Etanol Heparin Ketakonazol Narkotik aneljezikler	Azaltanlar: Klofibrat Florid Okzalot Üre
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)	

LH	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: < 1 yaş: 0 – 3,24 mIU/mL 1 – 11 yaş: 0 – 0,1 mIU/mL 12 – 14 yaş: 0,08 – 2,58 mIU/mL 15 – 19 yaş: 0,97 – 6,37 mIU/mL 20 – 70 yaş: 1,5 – 34,6 mIU/mL >70 yaş: 3,1 – 34,6 mIU/mL▪ Kadın: < 1 yaş: 0,01 – 1 mIU/mL 1 – 11 yaş: 0 – 0,1 mIU/mL 12 – 14 yaş: 0,37 – 6,23 mIU/mL 15 – 19 yaş: 0,37 – 17,3 mIU/mL▪ Foliküler Faz: 1,9 – 12,5 mIU/mL▪ Siklus Ortası Pik: 8,7 – 76,3 mIU/mL

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Luteal Faz: 0,5 – 16,9 mIU/mL ▪ Hamilelik: 0,1 – 1,5 mIU/mL ▪ Postmenopozal: 15,9 – 54 mIU/mL 		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="1"> <tr> <td> Arttıranlar: Antikonvulzanlar, Klomifen, Naloksan Kadınlara gonadotropin salgılayıcı hormon (GnRH), klomifen sitrat ve insan menopozal gonadotropin (hMG) uygulanması, </td> <td> Azaltanlar: Digoksin, GnRH analogları, progesteron östrojen ya da testosteron uygulanması </td> </tr> </table>	Arttıranlar: Antikonvulzanlar, Klomifen, Naloksan Kadınlara gonadotropin salgılayıcı hormon (GnRH), klomifen sitrat ve insan menopozal gonadotropin (hMG) uygulanması,	Azaltanlar: Digoksin, GnRH analogları, progesteron östrojen ya da testosteron uygulanması
Arttıranlar: Antikonvulzanlar, Klomifen, Naloksan Kadınlara gonadotropin salgılayıcı hormon (GnRH), klomifen sitrat ve insan menopozal gonadotropin (hMG) uygulanması,	Azaltanlar: Digoksin, GnRH analogları, progesteron östrojen ya da testosteron uygulanması		
Sonuç Verme Zamanı	8 saat		

<u>LİPAZ</u>	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 1 hafta 2 – 8°C: 3 hafta
Test Yöntemi	Kolorimetrik
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 – 19 yaş: 22 – 48 U/L ▪ > 19 yaş: 12 – 53 U/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Arttıranlar: Oddi sfinkterinde spazma neden olan ilaçlar(narkotik analjezikler gibi),heparin Azaltanlar: Protamin Kalsiyum dobesilat
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

<u>LİPOPROTEİN (a)</u>	
Testin Çalışma Zamanı	Haftada bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum

Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 48 saat 2 – 8°C: 8 saat -20°C: 7 ay	
Test Yöntemi	Nefelometrik	
Referans Değerler	<30 mg/dL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Sigara, gebelik, aşırı egzersiz	Azaltanlar: Östrojen, tamoksifen, siklosporin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta	

MAKROPROLAKTİN		
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Prolaktin sonucu 18 ng/mL' den yüksek olduğunda çalışılmaktadır.	
Test Yöntemi	CLIA	
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Pozitif: >%60▪ Gri zone: %40 – 60▪ Negatif: <%40	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Carbidopa, Cimetidine, Cyproheptadine, Östrojenler, oral kontraseptifler, Haloperidol, TRH	Azaltanlar: Ergo Alkaloidleri (Bromokriptine içerenler), levodopa
Sonuç Verme Zamanı	8 saat	

METANEFİRİN	
Testin Çalışma Zamanı	2 Haftada bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma

Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	En az 4 saatlik açlık gerekmektedir. Sonuçları etkileyebilecek ilaçlar en az bir hafta önceden kesilmelidir. Örnek alınmadan önce hasta 30 dakika istirahat ettirilmelidir. Örnek hemen sonra buzlu su içerisinde bekletilmeli ve 30 dakika içerisinde soğutuculu santrifüj ile plazma ayrılmalı ve hemen dondurulmalıdır. Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	< 90 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalıdır. Sigara, kahve ve kafeinli içecekler, MAO inhibitörleri, Lidokain, Karbodopa, L-Dopa gibi ilaçların kullanımı sonuçları etkileyebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 Hafta

MYOGLOBİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 24 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Erkek: 25 – 58 ng/mL Kadın: 28 – 72 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 Saat

NORADRENALİN (PLAZMA)	
Testin Çalışma Zamanı	2 Haftada bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	En az 4 saatlik açlık gerekmektedir. Sonuçları etkileyebilecek ilaçlar en az bir hafta önceden kesilmelidir. Örnek alınmadan önce hasta 30 dakika istirahat ettirilmelidir. Örnek hemen sonra buzlu su içerisinde bekletilmeli ve 30 dakika içerisinde soğutuculu santrifüj ile plazma ayrılmalı ve hemen dondurulmalıdır. Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	< 420 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Sigara, kahve ve kafeinli içecekler, MAO İnhibitörleri, Lidokain, Karbodopa, L-Dopa gibi ilaçların kullanımı sonuçları etkileyebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 Hafta

NSE (NÖRON SPESİFİK ENOLAZ)	
Testin Çalışma Zamanı	2 Haftada bir, Cuma
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Kan 1 saat içinde santrifüj edilmelidir. Eritrositlerdeki ve trombositlerdeki NSE, doğru olmayan santrifüj işlemlerinden sonra artış gösterir. Stabilite: 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 5 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	<16,3 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemolizli numunelerde artış gözlenebilir, Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır. Benign akciğer hastalıklarında ve karsinoid tümör gibi malign nöroendokrin hastalıklarda, malign melanomda, medüller tiroid

	karsinomunda, derideki Merkel Hücreli tümörlerde, adrenal medulla ve pankreastaki karsinomalarda artmış NSE sonucu görülebilir. İskemik inme veya kafa travmasını takip eden serebral doku hasarında, intraserebral kanamalarda, inflamatuvar beyin hastalıklarında ve Creutzfeldt-Jakob hastalığında da artmış NSE seviyeleri görülebilir.
Sonuç Verme Zamanı	2 Hafta

OGTT (ORAL GLUKOZ TOLERANS TESTİ)	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Bu test için en az 10 saatlik açlık gerekmektedir (50 gr gebe OGTT hariç)
Test Yöntemi	Glukoz Oksidaz

Referans Değerler	OGTT 50gr(gebe): 1.saat <140 mg/dl OGTT 75gr (gebe): 0. saat <92mg/dl 1.saat <180mg/dl 2.saat <153 mg/dl OGTT 75gr (gebe olmayan): 0.saat <100mg/dl 2.saat <140mg/dl OGTT 100gr (gebe): 0. saat <92 mg/dl 1. saat <180 mg/dl 2. saat <155 mg/dl 3. saat <140 mg/dl
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: ACTH, kafein, kalsitonin, kortikosteroidler, diüretikler. Azaltanlar: Asetaaminofen, levadopa, hidrojenperoksitle oksidasyon veren Askorbat bilirubin ve ürik asit gibi maddelerle interferans verir.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

OSTEOKALSİN	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 3 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	ECLIA

Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kadın: 11 – 43 ng/mL ▪ Erkek: 18 – 30 yaş: 24 – 70 ng/mL 31 – 50 yaş: 14 – 42 ng/mL 51 – 70 yaş: 14 – 46 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Belirgin Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.</p> <p>Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.</p> <p>Arttıranlar: Antikonvulzanlar, tiroid hormonları, 1,25-dihidroksivitamin D</p> <p>Azaltanlar: Östrojen, bifosfanat, kalsitonin, glukokortikoid</p>
Sonuç Verme Zamanı	1 hafta

OSMOLALİTE	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Standart örnek alım kuralları geçerlidir.
Test Yöntemi	Freezing point depression
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 – 60 yaş: 275 – 295 mOsm/kg ▪ >60 yaş: 280 – 301 mOsm/kg
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Artıran: Yüksek glukoz, üre konsantrasyonları. Kortikosteroidler, çok yüksek doz insülin, mannitol, metoksifluran (postop)</p> <p>Azaltan: Karbamazepin, kortalidon, sisplatin, siklofosamid, fluoksetin, lorcaidin, tiazidler</p>
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

ÖSTRADİOL	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Stabilite: 15 – 25°C: 20 saat 2 – 8°C: 48 saat</p>

	-20°C: 6 ay		
Test Yöntemi	CLIA		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: 2 – 4 yaş: 11,8 – 51,4 pg/mL 5 – 9 yaş: 11,8 – 26,5 pg/mL 10 – 14 yaş: 11,8 – 36,6 pg/mL 15 – 20 yaş: 11,8 – 48,9 pg/mL▪ Kadın: 2 – 4 yaş: 11,8 – 29,1 pg/mL 5 – 9 yaş: 11,8 – 43,7 pg/mL 10 – 12 yaş: 11,8 – 175,6 pg/mL 12 – 20 yaş: 16,1 – 238,3 pg/mL▪ Foliküler Faz: 19,5 – 144,2 pg/mL▪ Midsiklus: 63,9 – 356,7 pg/mL▪ Luteal Faz: 55,8 – 214,2 pg/mL▪ Postmenopozal: <32,2 pg/mL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="1"><tr><td>Arttıranlar: Klomifen Fulvestrant Diazepam</td><td>Azaltanlar: Oral Kontraseptifler</td></tr></table>	Arttıranlar: Klomifen Fulvestrant Diazepam	Azaltanlar: Oral Kontraseptifler
Arttıranlar: Klomifen Fulvestrant Diazepam	Azaltanlar: Oral Kontraseptifler		
Sonuç Verme Zamanı	8 saat		

PARATHORMON (PTH)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum

Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hasta aç olmalıdır ve sabah kanı tercih edilmelidir. Stabilite 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 8 saat -20°C: 1 ay	
Test Yöntemi	CLIA	
Referans Değerler	Yetişkin: 18,5 – 88 pg/mL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Antikonvulzanlar, kortikosteroidler, INH, Rifampin	Azaltanlar: Simetidin, pindolol, propranolol
Sonuç Verme Zamanı	8 saat	

POTASYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8 °C: 48 saat

Test Yöntemi	İSE
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <1 yaş: 4,27 – 6 mEq/L ▪ 1 – 14 yaş: 3,87 – 5,4 mEq/L ▪ 15 – 18 yaş: Kadın: 3,82 – 5,49 mEq/L Erkek: 3,9 – 5,8 mEq/L ▪ >18 yaş: 3,5 – 5,5 mEq/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Hemoliz olmamalıdır.</p> <p>Arttıranlar Antineoplastikler, sefaloridin, enalapril, heparin, histamin, ibuprofen, indometazin, isoniazid, lityum, mannitol, K tuzlu penisilin, ropranolol, siklosporin, kaptopril.</p> <p>Azaltanlar P-aminosalisilat, amfoterisin, karbeneksolon, dekstroz anhidrit, karbenislin, kortikos-teroid, diüretik</p>
Sonuç Verme Zamanı	4 saat sonra (Acil 2 saat)

PREALBUMİN			
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Stabilite: 20 – 25°C: 24 saat 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay</p>		
Test Yöntemi	Nefelometrik		
Referans Değerler	20 – 40 mg/dL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">Arttıranlar: Androjen, Bilirubin, lipemi, hemoliz</td> <td style="width: 50%;">Azaltanlar: Östrojen</td> </tr> </table>	Arttıranlar: Androjen, Bilirubin, lipemi, hemoliz	Azaltanlar: Östrojen
Arttıranlar: Androjen, Bilirubin, lipemi, hemoliz	Azaltanlar: Östrojen		
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta		

PRO-BNP	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Yeşil kapaklı tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Stabilite: 2 – 8°C: 6 gün 20 – 25°C: 3 gün</p>

	-20°C: 24 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 – 125 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PROGESTERON	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 20 – 25°C: 8 saat

	2 – 8°C 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil		
Test Yöntemi	CLIA		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <12 yaş: 0,21 – 1,74 ng/mL▪ 12 – 21 yaş: 0,21 – 12,4 ng/mL▪ Foliküler Faz: <1,4 ng/mL▪ Luteal Faz: 3,34 – 25,56 ng/mL▪ Midluteal Faz: 4,44 – 28,03 ng/mL▪ Trimester: 11,22 – 90 ng/mL▪ Trimester: 25,55 – 89,4 ng/mL▪ Trimester: 48,4 – 422,5 ng/mL▪ Postmenopozal: <0,73 ng/mL		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="1"><tr><td>Arttıranlar: Clomiphene (luteal fazda normalin üstüne çıkar). 11-deoxycortizol, 11 deoxycorticosteron, dihydroprogesteron, corticosteron.</td><td>Azaltanlar: Ampisilin, PGF2α, Ethynilestradiol, oral kontraseptifler, fenilbutazon</td></tr></table>	Arttıranlar: Clomiphene (luteal fazda normalin üstüne çıkar). 11-deoxycortizol, 11 deoxycorticosteron, dihydroprogesteron, corticosteron.	Azaltanlar: Ampisilin, PGF2α, Ethynilestradiol, oral kontraseptifler, fenilbutazon
Arttıranlar: Clomiphene (luteal fazda normalin üstüne çıkar). 11-deoxycortizol, 11 deoxycorticosteron, dihydroprogesteron, corticosteron.	Azaltanlar: Ampisilin, PGF2α, Ethynilestradiol, oral kontraseptifler, fenilbutazon		
Sonuç Verme Zamanı	8 saat		

PROKALSİTONİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum

Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 20-25°C: 24 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: 24 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 – 0,5 ng/mL (şiddetli sepsis ve/veya septik şok için düşük riski gösterir) > 2.0 ng/mL düzeyleri, şiddetli sepsis ve/veya septik şok için yüksek riski österir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PROLAKTİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Duygusal stres, egzersiz, ambulasyon ve protein açısından zengin bir diyet prolaktin sekresyonunu uyarır; Bu nedenle, hasta istirahat halinde bir gece açlıktan sonra örnekler alınmalıdır. Stabilite 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Kadın: 2,8 – 29,2 ng/mL Gebelik: 9,7 – 208,5 ng/mL Postmenopozal: 1,8 – 20,3 ng/mL▪ Erkek: 2,1 – 17,7 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Carbidopa, Cimetidine, Cyproheptadine, Östrojenler, oral kontraseptifler, Haloperidol, TRH, TAD Azaltanlar: Ergo Alkaloidleri (Bromokriptine içerenler), levodopa, Dopamin, Fizyolojik olarak fetüs ve yenidoğanlarda yüksektir. Erişkinde uykuda, stres ve egzersizle yükselir. Kadınlarda gebelik ve emzirme döneminde yükselir.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

PROTEİN, TOTAL	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp

Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 180 gün	
Test Yöntemi	Biüret	
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ <1 yaş: 4,3-7,3 g/dL▪ 1 – 5 yaş: 6,1-7,4 g/dL▪ 5 – 9 yaş: 6,5-7,7 g/dL▪ 9 – 20 yaş: 6,8-8 g/dL▪ >20 yaş: 5,7-8,2 g/dL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Klorpromazin, İbuprofen, androjenler, insülin, progesteron, morfin,tiroid preparatları,aspirin	Azaltanlar: Allopurinol, östrojen
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)	

PSA, SERBEST		
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil	
Test Yöntemi	CLIA	
Referans Değerler	< 1 ng/mL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Rektal muayene	Azaltanlar: Finasterid
Sonuç Verme Zamanı	8 saat	

PSA, TOTAL	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum

Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil	
Test Yöntemi	CLIA	
Referans Değerler	< 4 ng/mL	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Rektal muayene	Azaltanlar: Antiandrojenler, LHRH antagonistleri, finasterid
Sonuç Verme Zamanı	8 saat	

P1NP (PROCOLLAGEN 1 N-TERMINAL PROPEPTİD)	
Testin Çalışma Zamanı	2 Haftada bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 1 gün 2 – 8°C: 5 gün -20 °C: 6 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Premenopoz: 19-83 ng/mL Postmenopoz: 16-96 ng/mL Erkek: 22-87 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Kemik metabolizması sitotoksik ajanların kullanımından etkilenebilir. Bu gibi ajanlarla tedavi edilen hastalarda çıkan sonuçlar dikkatle yorumlanmalıdır. Belirgin hemoliz olmamalıdır. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

RENİN	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Erişkin hastalardan ayakta veya yatar pozisyonda alınmalıdır. 16 yaşın altındaki hastalardan ayakta pozisyonda örnek alınmaz. Stabilite: -20°C: 14 gün
Test Yöntemi	IRMA
Referans Değerler	Ayakta: 1,3 – 13,8 pg/mL Yatarak: 1 – 8,2 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Hastalarda hipertansiyon ilacı kullanımı göz önünde bulundurulmalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

ROMA (RISK OF OVARIAN MALIGNANCY ALGORITHM)	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 48 saat -20°C: 2 ay
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	HE4 Proteini (İnsan Epididim Protein 4) ile Ca 125 ölçülüp ve oran hesaplanıp Roma Skoru olarak raporlanmaktadır. <ul style="list-style-type: none">▪ HE4: Premenopozal: <70 pmol/L Postmenopozal: <140 pmol/L▪ Ca 125: <35 U/mL▪ ROMA Skoru: Premenopozal: <%7,4 Postmenopozal: <%25,3
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

SERBEST TESTOSTERON	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 24 saat -20°C: 7 ay
Test Yöntemi	RIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: <15 yaş: <1,8 pg/mL 15 – 39 yaş: 5,4 – 40 pg/mL 40 – 60 yaş: 3,6 – 25,7 pg/mL >60 yaş: 1,5 – 28,8 pg/mL▪ Kadın: <15 yaş: <2,7 pg/mL 15 – 39 yaş: <4,6 pg/mL 40 – 60 yaş: <4 pg/mL >60 yaş: <5 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Arttıranlar: Barbitüratlar, Klomifen, Danazol, Östrojenler, Gonadotropin, Oral Kontraseptifler Azaltanlar: Androjenler, Deksmetason, Digoksin, Etanol, Sefalosporinler, Eritromisin, Meprobamat, Nalidiksik asit, Penisilin
Sonuç Verme Zamanı	1 gün

SERBEST T3	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ 1-24 ay: 3,3-5,2 pg/ml▪ 2-13 yaş: 3,3-4,8 pg/ml▪ 13-21 yaş: 3-4,7 pg/ml▪ >21 yaş: 2,3-4,2
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Fenoprofen Azaltanlar: Amiodoron, fenitoin, propranolol, valproik asit
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

SERBEST T4	
Testin Çalışma Zamanı	Hafta içi her gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	1-24 ay:0,94-1,44 ng/dL 2-13 yaş: 0,86-1,4 ng/dL 13-20 yaş:0,83-1,43ng/dL >20 yaş: 0,89-1,76 ng/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Heparin, danazol, furosemid, levotiroksin, propranolol, aspirin, amiodarone Azaltanlar: Lityum, antikonvulzanlar, rifampisin

Sonuç Verme Zamanı	8 saat
--------------------	--------

SEROTONİN	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Serotoninden zengin gıdalar (örn. avokado, muz, kavun, kivi) örnek alımından 48 saat önce tüketilmesi bırakılmalıdır.</p> <p>Kan alımından 72 saat öncesine kadar herhangi bir ilaç kullanımından kaçınılmalıdır.</p> <p>Stabilite: 20 – 25°C: 4 gün 2 – 8°C: 21 gün -20°C: daha uzun süre stabilre</p>
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	<330 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Arttıranlar: Lityum, MAO İnhibitörleri, Metildopa, Morfin, Rezerpin</p> <p>Azaltanlar: SSRI</p>
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

SERULOPLAZMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	0,2 – 0,6 g/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Besinsel Seruplazmin eksikliği yetersiz bakır alımı, uzun dönem parenteral beslenme, malabsorpsiyon gibi durumlarda gözlenebilir. Seruloplazmin bir Akut Faz Reaktanıdır, inflamasyonda artabilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

SERUM PROTEİN KAPİLLER ELEKTROFOREZİ		
Testin Çalışma Zamanı	Cuma	
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp	
Örnek Türü	Serum	
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 1 ay	
Test Yöntemi	Kapiller Elektroforez	
Referans Değerler	Albumin, Alfa-1 Globulin, Alfa-2 Globulin, Beta-1 Globulin, Beta-2 Globulin ile Gama Globulin oranları yüzde olarak grafik ile birlikte raporlanmaktadır. <ul style="list-style-type: none">▪ Albumin: %54,7 – 69,66▪ Alfa-1 Globulin: %2,63 – 5,03▪ Alfa-2 Globulin: %4,87 – 10,48▪ Beta-1 Globulin: %5,35 – 9,19▪ Beta-2 Globulin: %2,38 – 7,11▪ Gama Globulin: %9,69 – 18,9	
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalıdır. Belirgin hemolizi olan örneklerde alfa2 ve beta bandında düzensizlikler izlenebilir.	
İnterferans	Arttıranlar: Testosteron, östrojen, oral kontraseptif, fenitoin	Azaltanlar: Asparajinaz
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta	

SİSTATİN C	
Testin Çalışma Zamanı	Salı ve Perşembe

Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	0,62 – 1,11 mg/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

SODYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 14 gün
S100 PROTEİNİ	
Testin Çalışma Zamanı	Her Haftada bir
Örnek Kabı	Çocuk ve Erkek için Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: Arttırıcılar: 8 saat 20 – 8°C: 2 gün 2 – 8°C: 2 gün -20°C: 3 ay Azaltıcılar: kalsiyum, sodyum içeren antikoagülanlar
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	0 – 105 µg/ml
Sonuç Yorumu/İnterferans	İnhibisyon: Melanom hastalarından takibi için enjeksiyonlarında kullanılmaz. Terapi (Acil tedavi) biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

TARAMA TESTİ: BİRİNCİ TRİMESTER (serbest βHCG + PAPP-A)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Gebeliğin sadece 8-14. Haftaları arasında anneden alınan kan örneğinden çalışılır.</p> <p>F-βHCG Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil</p> <p>PAPP-A Stabilite: 2 – 8°C: 24 saat -20°C: 2 ay</p>
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<p>Sonuçlar gebelik haftasına uygun medyan değerlere bölünerek MOM birimine dönüştürülür. Anne yaşı, gebelik haftası vb. bilgiler risk hesaplamada kullanıldığı için formun eksiksiz ve güvenilir olarak doldurulması kritik önem taşımaktadır.</p> <p>Gebelik haftası USG ve SAT dikkate alınarak hesaplanır.</p>
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

TARAMA TESTİ: İKİNCİ TRİMESTER (AFP + HCG + serbest E₃)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Gebeliğin 14-20. Haftaları arasında anneden alınan kan örneğinde çalışılır. HCG Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 2 ay AFP Stabilite: 2 – 8°C: 3 gün -20°C: daha uzun süre stabil E₃ Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	Sonuçlar gebelik haftasına uygun medyan değerlere bölünerek MOM birimine dönüştürülür. Anne yaşı, gebelik haftası vb. bilgiler risk hesaplamada kullanıldığı için formun eksiksiz ve güvenilir olarak doldurulması kritik önem taşımaktadır. Gebelik haftası USG ve SAT dikkate alınarak hesaplanır.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

TRANSFERRİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 24 saat 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	2 – 3,6 g/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Akut Faz Reaktanıdır. İnflamasyon durumunda konsantrasyonu azalabilmektedir. Hemoliz olmamalıdır. Arttıranlar: Östrojen, oral kontraseptifler Azaltanlar: Asparaginaz, kortikosteroidler, testesteron
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

TİROGLOBULİN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 3 gün -20°C: 1 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	3,5 – 77 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Anti-Tg yüksek düzeyleri yanlış Tiroglobulin sonuçlarına neden olabileceği için, tiroglobulin istenen hastalardan Anti-Tg istenmesi önerilmektedir. Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

TRİGLİSERİD	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 1 gün 2 – 8°C: 7 gün
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler	19 yaş ve üstü: < 150 mg/dL <19 yaş: 38 – 250 mg/ dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Beta-blokerler, amiadoron, katekolaminler, kolestiramin, Östrojen Etanol Sigara,Alkol Azaltanlar: Askorbik asit, Klofibrat, Heparin, Nikotinik asit, Dicynone (Etamsilat), Kalsiyum Dobesilat, statin, omega 3 yağ asitleri
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

TNF-ALFA	
Testin Çalışma Zamanı	2 ayda bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: -20°C: 2 ay -70°C: 12 ay
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	4,6 – 12,4 pg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 ay

TSH (TİROİT UYARICI HORMON)			
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde		
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp		
Örnek Türü	Serum		
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil		
Test Yöntemi	CLIA		
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ >20 yaş: 0,55 – 4,78 µIU/mL ▪ 4 ay - 2yaş: 0,87 – 6,15 µIU/mL ▪ 2 - 12 yaş: 0,67 – 4,16 µIU/mL ▪ 12 - 20 yaş: 0,48 – 4,17 µIU/mL 		
Sonuç Yorumu/İnterferans	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Arttıranlar: Lityum, Potasyum iyodür, TRH. metimazol, morfin, haleperidol, Propiltiourasil, Klomifen </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> Azaltanlar: Aspirin, Kortikosteroidler, Triiyodotironin, IV heparinkullanımı, bromokriptin, somatostatin </td> </tr> </table>	Arttıranlar: Lityum, Potasyum iyodür, TRH. metimazol, morfin, haleperidol, Propiltiourasil, Klomifen	Azaltanlar: Aspirin, Kortikosteroidler, Triiyodotironin, IV heparinkullanımı, bromokriptin, somatostatin
Arttıranlar: Lityum, Potasyum iyodür, TRH. metimazol, morfin, haleperidol, Propiltiourasil, Klomifen	Azaltanlar: Aspirin, Kortikosteroidler, Triiyodotironin, IV heparinkullanımı, bromokriptin, somatostatin		
Sonuç Verme Zamanı	8 saat		

TSH RESEPTÖR ANTİKORU	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 7 saat 2 – 8°C: 6 gün -20°C: 12 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	< 1,75 IU/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Terapide yüksek biyotin dozu (örneğin >5 mg/gün) alan hastaların serum analizi son biyotin kullanımlarından 8 saat sonrasına kadar yapılmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

ÜRİK ASİT	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 180 gün
Test Yöntemi	Ürikaz Enzimatik
Referans Değerler	<1 yaş: 1,6 – 5,9 mg/dL 1 – 11 yaş: 2,2 – 5,6 mg/dL 12 – 19 yaş: 2,9 – 6,8 mg/dL (Kadın); 2,9 – 8,3 mg/dL (Erkek) 19 yaş üstü Kadın: 3,1 – 7,8 mg/dL 19 yaş üstü Erkek: 3,7 – 9,2 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Diüretikler, katekolaminler, salisilatlar (düşük doz), nikotik asit Azaltanlar: Allopurinol, radyopak ilaçlar, fenilbutazon, probenesid ve salisilatlar (yüksek doz) İdrarda: Kalsiyum dobesilat, levodopa ve metildopa yapay olarak düşük ürik asit sonuçlarına neden olabilir
Sonuç Verme Zamanı	4 saat (Acil 2 saat)

VİTAMİN A	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık halindeyken örnek alınmalıdır. Örnek ışıktan korunmalıdır. Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	HPLC
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <1 ay: 0,1 – 0,3 mg/L ▪ 1 ay – 1 yaş: 0,15 – 0,4 mg/L ▪ 2 yaş – 9 yaş: 0,2 – 0,5 mg/L ▪ >9 yaş: 0,3 – 0,6 mg/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

VİTAMİN B1	
Testin Çalışma Zamanı	Cuma
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık halindeyken örnek alınmalıdır. Örnek ışıktan korunmalıdır, buz üzerinde laboratuvara ulaştırılmalıdır. Stabilite: Numune 24 saat içinde dondurulmalıdır -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	20 – 100 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Vitamin takviyeleri ve tokluk esnasında alınan örnekler durumlarında hatalı sonuçlar görülebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

VİTAMİN B2	
Testin Çalışma Zamanı	Cuma
Örnek Kabı	Yeşil kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık halindeyken örnek alınmalıdır. Örnek ışıktan korunmalıdır. Stabilite: 20 – 25°C: 72 saat 2 – 8°C: 28 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	1 – 19 µg/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Vitamin takviyeleri ve tokluk esnasında alınan örnekler durumlarında hatalı sonuçlar görülebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

VİTAMİN B6	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık halindeyken örnek alınmalıdır. Örnek ışıktan korunmalıdır. Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	HPLC
Referans Değerler	5 – 50 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Vitamin takviyeleri ve tokluk esnasında alınan örnekler durumlarında hatalı sonuçlar görülebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

VİTAMİN B12	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil Numune ışıktan korunmalı
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	<5 yaş: 213-2000 pg/m 5-10 yaş: 343-1184 pg/m 10-15 yaş: 298-955pg/m 15-19 yaş: 238-787 pg/m >19 yaş: 211-911 pg/m
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Hemoliz, lipemi, ikter, Azaltanlar: Metotreksat,primetamin,metformin
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

VİTAMİN E	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Mor kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Açlık halindeyken örnek alınmalıdır. Örnek ışıktan korunmalıdır. Stabilite: -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	HPLC
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <1 yaş: 1 – 5 mg/L ▪ 1 – 13 yaş: 3 – 9 mg/L ▪ 14 – 18 yaş: 6 – 10 mg/L ▪ >18 yaş: 5 – 18 mg/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz ve Lipemi olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

11-DEOKSİKORTİZOL	
Testin Çalışma Zamanı	Cuma
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 1 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	RIA
Referans Değerler	0 – 7,2 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır. Arttıranlar Metirapon Azaltanlar Glukokortikoidler (hidrokortizon, deksametazon, prednizon)
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

17-HİDROKSİ PROGESTERON	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Sarı (veya Kırmızı) kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8 °C: 48 saat -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	RIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Erkek: 0,59-3,44 ng/mL▪ Kadın: Foliküler Faz: 0,11 – 1,08 ng/mL Luteal Faz: 0,95 – 5 ng/mL Gebelik: 1. Trimester: 2,5 – 9,78 ng/mL 2. Trimester. 3,4 – 8,5 ng/mL 3. Trimester. 4,53 – 18,86 ng/mL▪ Yenidoğan: 0-2,67 ng /mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz, Lipemi ve İkter olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	1 gün

9.2 İLAÇ DÜZEYLERİ

Terapötik ilaç kontrolü özellikle terapötik aralığı dar olan ilaçların etkinliği ve toksisitesinin izlenmesi için yapılır. Laboratuvarımızda aşağıdaki amaçlarla ilaç plazma konsantrasyonu ölçülmektedir.

- İlaç etkinliğinin izlenmesi
- İlaç toksisitesi kuşkusu
- Hastanın ilaç kullanımında uyum gösterememesi
- Hastanın ilaç konsantrasyonunu değiştirecek başka bir hastalığının olması
- İlaç etkileşimlerinin araştırılması
- Hastanın optimum yarar sağladığı bir bazal değerin saptanması
- Dozaj değişiklikleri

Terapötik ilaç kontrolü için klinik ve laboratuvar arasında iyi bir ilişki kurulmalıdır. İlacın verilmiş zamanı ile örneğin alınıp zamanı ilaç konsantrasyonunu doğrudan doğruya belirlediğinden sonuçların yorumlanmasında bu bilgiler göz önüne alınmalıdır. Klinisyen ilaç konsantrasyonunu isterken laboratuvar istem kağıdına ilacın son verilmiş zamanını belirtmelidir. Optimal terapötik ilaç kontrolü için ilaç konsantrasyonunun plato düzeyine ulaşması gerekir. Terapötik ilaç kontrolü ilacın pik ve taban konsantrasyonlarının ölçümü ile yapılır.

Pik konsantrasyonu (C_{max}):Doz uygulandıktan sonra elde edilen en yüksek ilaç konsantrasyonudur. İlacın uygulama yoluna(oral,IM,IV) göre örnek alınıp zamanı değişir.Pik konsantrasyonu için alınan örnekte sonuç minimum toksik konsantrasyonunun altında olmalıdır.

Dip konsantrasyonu (C_{min}):doz uygulandıktan sonra karşılaşılabilen en küçük ilaç konsantrasyonudur. İlacın son dozu verilmesinden hemen önce verilen örnekte ölçülür. Taban konsantrasyonu için alınan örnekte sonuç minimum etkin konsantrasyonun üzerindedir olmalıdır.

İlaç toksisitesinin izlenmesi için pik konsantrasyonunun, tedavi etkinliğinin izlenmesi için taban konsantrasyonun ölçülmesi önerilmektedir. Ancak örnek alınımından standardizasyonun sağlanabilmesi için taban konsantrasyonun ölçülmesi daha sağlıklı görülmektedir.

ASETAMİNOFEN (PARASETAMOL)	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İlaç alımından sonra ilk 2 saat içinde numune alınmalıdır Stabilite 15 – 25°C: 24 saat 2 – 8°C: 2 gün -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 66 – 132 µmol/L Toksik Konsantrasyon: Alındıktan 4 saat sonra > 992 µmol/L Alındıktan 12 saat sonra > 264 µmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	200 mg/L düzeydeki konsantrasyonlara kadar uygulanan N-Asetilsistein tedavilerde interferans izlenmemiştir Belirgin Hemoliz olmamalıdır. Azaltanlar: Amitriptilin İmipramin
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

BUSULFAN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai saatleri içinde. Randevulu testtir, öncesinden Laboratuvara başvurunuz.
Örnek Kabı	Mor Kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plazma
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek en kısa sürede Laboratuvara ulaştırılmalıdır İlaç uygulandıktan sonra 0. 1. 2 ve 4. saatlerde örnek alınmalıdır. Stabilite 2 – 8°C: 3 gün -20°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	900 - 1500 µmol/dk ▪ AUC hesaplanmaktadır
Sonuç Yorumu/İnterferans	Sarı kapaklı (jelli) tüplere alınan kandan çalışılması non-spesifik sonuçlara neden olmaktadır.
Sonuç Verme Zamanı	Aynı Gün, öğleden sonra

DİGOKSİN					
Testin Çalışma Zamanı	Her gün				
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp				
Örnek Türü	Serum				
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Samples should be drawn 12 hours after oral administration of digoxin or 6 hours after IV administration Doz uygulandıktan en az 6 - 8 saat sonra numune alınmalıdır.</p> <p>Stabilite: 15 – 25°C: 48 saat 2 – 8°C: 7 gün -20 °C: 6 ay</p>				
Test Yöntemi	PETINIA				
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Terapötik konsantrasyon: 0,8 – 2 ng/mL▪ Toksik düzey: >2,0 ng/mL				
Sonuç Yorumu/İnterferans	<p>Digoksin-Like İmmunreaktif Faktör veya Madde (DLIF,DLIS) varlığı hatalı yüksek sonuçlara yol açabilmektedir.</p> <table border="1"><thead><tr><th>Arttıranlar:</th><th>Azaltanlar:</th></tr></thead><tbody><tr><td>Böbrek yetmezliği,kombine böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalarda,hamilelerde, yenidoğanda, çocuklarda digoksin benzeri madde bulunması nedeniyle yüksek değerler bulunabilir. Pentoksifilin, hidrokortizon</td><td>Amitriptilin İmipramin</td></tr></tbody></table>	Arttıranlar:	Azaltanlar:	Böbrek yetmezliği,kombine böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalarda,hamilelerde, yenidoğanda, çocuklarda digoksin benzeri madde bulunması nedeniyle yüksek değerler bulunabilir. Pentoksifilin, hidrokortizon	Amitriptilin İmipramin
Arttıranlar:	Azaltanlar:				
Böbrek yetmezliği,kombine böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalarda,hamilelerde, yenidoğanda, çocuklarda digoksin benzeri madde bulunması nedeniyle yüksek değerler bulunabilir. Pentoksifilin, hidrokortizon	Amitriptilin İmipramin				
Sonuç Verme Zamanı	2 saat				

EVEROLİMUS	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Bir sonraki ilaç dozundan hemen önce numune alınmalıdır. Stabilite: 15 – 25°C: 5 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 3 – 8 ng/mL Dip düzeyleri ile takip edilmektedir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Pıhtılı numuneler yanlış sonuçlara neden olabilir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

FENİTOİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 8 gün -20°C: 5 ay
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">▪ Terapötik Aralık: 10 – 20 µg/mL▪ Toksik Düzey: ≥20 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Bilgi yok INAH, Kloramfenikol, dikumarol, varfarin, disülfiram, amiodoron
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

FENOBARBİTAL	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 6 ay -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 15 – 40 µg/ml Ataksi, nistagmus, halsizlik: 35-80 µg/mL Koma: 65-117 µg/mL Koma ve arefleksi: > 100 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

FLUKONAZOL	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İlaç başladıktan sonra en erken 4 gün sonra örnek alınmalıdır. Dip düzeyleri ile takip edilmekte olup, bir sonraki dozdan hemen önce örnek alınmalıdır.
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	5 – 20 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Sarı kapaklı (jelli) tüplere alınan kandan çalışılması non-spesifik sonuçlara neden olmaktadır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

GENTAMİSİN	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Dip düzeylerin takibi için bir sonraki dozdan hemen önce örnek alınmalıdır. Pik düzeyleri için de ilaç uyguladıktan sonra, 30 dakika içinde alınmalıdır. Stabilite 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 14 gün
Test Yöntemi	PETINIA
Referans Değerler	Pik Düzeylerde Terapötik aralık: 2 – 8 µg/mL Dip Düzeylerde Terapötik Aralık: <1 µg/mL Ağır Enfeksiyonlarda <2 µg/mL 2 µg/mL üstündeki Dip Düzeyleri nefrotoksisite ile ilişkilendirilmiştir. 10 µg/mL üstündeki Pik Düzeyleri nefrotoksisite ile ilişkilendirilmiştir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar Sisomisin Azaltanlar Yüksek konsantrasyonlu Penisilinler ve Sefalosporinler
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

KARBAMAZEPİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 1 ay
Test Yöntemi	PETINIA
Referans Değerler	Dip Düzeylerde Terapötik Aralık: 4 – 12 µg/mL 15 µg/mL üstündeki konsantrasyonlar toksisite ile ilişkilendirilmiştir
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Simetidin ,diltiazem, eritromisin, Verapamil, INAH Azaltanlar: Primidon, fenitoin, fenobarbital
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

KLOZAPİN	
Testin Çalışma Zamanı	Haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Dip düzeyleri bir sonraki dozdan önce alınan örnekler ile değerlendirilmektedir. İlaç kullanımından en az 2 hafta geçtikten sonra örnek alınmalıdır. Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	350 – 600 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

LAMOTRİJİN	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 3 – 15 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

LEVETİRESETAM	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Son ilaç dozundan en az 12 saat sonra örnek alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 10 – 40 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

LİTYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Son ilaç dozundan en az 8 saat sonra örnek alınmalıdır. Stabilite: 20 – 25°C: 72 saat 2 – 8°C: 7 gün
Test Yöntemi	Kolorimetrik
Referans Değerler	Terapötik konsantrasyon: 1 – 1,2 mmol/L Toksik konsantrasyon: >1,5 mmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Belirgin Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

METOTREKSAT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İşıktan korunmalıdır. (Örnekler alüminyum folyo ya da kağıda sarılı olarak gönderilmelidir.) Buz üzerinde laboratuvara ulaştırılmalıdır. Stabilite: 15 – 25°C: 1 gün 2 – 8°C: 2 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	24. Saat, 36. Saat, 42. Saat, 48. Saat ve 96. Saat olarak raporlanmaktadır. 24. Saat >10 µmol/L 48. Saat >1,0 µmol/L 72. Saat >0,1 µmol/L düzeyindeki konsantrasyonlar artmış toksisite riski ile ilişkilendirilmiştir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Glukarpidaz (Karboksipeptidaz G2) alan hastalarda son dozdan en az 48 saat boyunca kan Metotreksat düzeyi analiz edilmemelidir. Oluşan ara metaboliti (2,4-diamino-6-(pteridinil) metil-metilamino-benzoik asit (DAMPA)) kitteki antikorlar ile çapraz reaksiyon gösterebilmektedir. Folik asit türevi olan Aminopterin kitin içindeki antikorlar ile çapraz reaksiyon gösterebilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

OKSKARBAZEPİN	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Bir sonraki ilaç dozundan hemen önce örnek alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 10 – 35 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

SALİSİLAT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: Numune alındıktan sonra ilk 6 saat içinde çalışılmalıdır.
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler	Toksik doz: >30mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

SİKLOSPORİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	0. ve 120. dakika olarak raporlanmaktadır.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Pıhtılı numuneler yanlış sonuçlara neden olabilir.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

SİROLİMUS	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İlaç uygulamasından hemen önce örnek alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Dip düzeyleri ile takip edilmelidir.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Pıhtılı numuneler yanlış sonuçlara neden olabilir.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

TAKROLİMUS	
Testin Çalışma Zamanı	Pazartesi, Çarşamba, Cuma
Örnek Kabı	Mor kapaklı tüp
Örnek Türü	Tam Kan
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Son dozundan en erken 12 saat sonra örnek alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Dip Düzeylerdeki Terapötik Aralık: 5-20 ng/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	İlaç eliminasyonunu etkileyen durumlarda (örn. kolestaz) Takrolimus metabolitleri birikebilmektedir. Bu durumlarda yüksek Takrolimus düzeylere rastlanabilir. Pıhtılı numuneler hatalı sonuçlara neden olabilir.
Sonuç Verme Zamanı	2 gün

TEOFİLİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 2 – 8°C: 7 gün -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 8 – 20 µg/ml Toksik doz : ≥ 20 µg/ml
Sonuç Yorumu/İnterferans	100 µg/mL ve üzerindeki kafein konsantrasyonları ilaç düzeylerini %12,3 oranında etkileyebilmektedir. Simetidin ve Eritromisin ilaç klerensini inhibe edebilmektedirler, bu durumlarda yeniden doz ayarlanması gerekebilir. Allopurinol, Siprofloksasin, Oral Kontraseptifler ve Propranolol daha az oranda olsa da ilaç klerensini inhibisyonu görülebilmektedir. Sigara kullanımı ilaç metabolizmasını hızlandırmaktadır. Fenobarbital, Fenitoin, Karbamazepin ve Rifampin az oranda ilaç klerensini arttırmaktadır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

TOPİRAMAT	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek ilaç uygulamasından hemen önce alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	5 – 20 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmelidir.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

VALPROİK ASİT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Terapötik Aralık: 50 – 100 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Sarı kapaklı (jelli) tüplere alınan kandan çalışılması non-spesifik sonuçlara neden olmaktadır. Belirgin Hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	2 saat

VANKOMİSİN	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Dip düzeyi için örnek ilaç uygulamasından en erken 30 dakika önce alınmalıdır. Pik düzeyi için ilaç uygulandıktan 1 saat sonra alınmalıdır. En erken 4. dozdan sonra örnek alınmalıdır. Stabilite 20 – 25°C: 48 saat 2 – 8°C: 14 gün -20°C: 1 yıl
Test Yöntemi	CMIA
Referans Değerler	Dip Düzeylerinde Terapötik Aralık: 10 – 20 µg/mL Pik Düzeylerinde Terapötik Aralık: 20 – 45 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri (ve AUC) ile takip edilmelidir. Belirgin hemoliz olmamalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

VORİKONAZOL	
Testin Çalışma Zamanı	2 haftada bir
Örnek Kabı	Kırmızı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Serum
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Örnek bir sonraki ilaç dozundan hemen önce alınmalıdır. En erken 2 – 5 gün ilaç kullanımı sonrasında ilk örnek alınmalıdır. Stabilite: 2 – 8°C: 28 gün
Test Yöntemi	LC-MS/MS
Referans Değerler	1 – 5,5 µg/mL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Dip düzeyleri ile takip edilmelidir. Sitokrom P450 2C19 aktivitesini etkileyen durumlarda (ilaç kullanımı veya genetik varyasyonlar) ilaç metabolizmasını etkileyerek ilaç konsantrasyonlarını etkileyebilmektedir. Sarı kapaklı (jelli) tüplere alınan kandan çalışılması non-spesifik sonuçlara neden olmaktadır.
Sonuç Verme Zamanı	2 hafta

9.3 İDRAR, VÜCUT SIVILARI VE DIŞKI TESTLERİ

İDRAR ANALİZİ – TAM İDRAR TETKİKİ

TAM OTOMATİK CİHAZLA KİMYASAL İDRAR ANALİZİ				
	Örnek Alımıyla İlgili Kurallar	Referans Değerler/Sonuç Yorumu	İnterferanslar	
İdrar Dansitesi	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir. Buzdolabına konmamalıdır.	Yenidoğan: 1,012 Bebek: 1,002- 1,006 Erişkin: 1,005- 1,030	Arttıranlar: Dekstran, Sükroz, Radyolojik ajanlar, Protein miktarının 100-750 mg/dl olması	Azaltanlar: Alkali idrar, Aminoglikozidler, Kolşisin, Lityum
pH (Phenolftalein Testi)	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir. Hemen analiz yapılmayacaksa buzdolabında ve en az hava alacak şekilde saklanmalıdır.	Yenidoğan: 5-7 Diğer: 4,5-8 Ortalama: 6	Arttıranlar: Asetozolamid Aldesteron, Potasyum, Sitrat, Sodyum Bikarbonat, Amfoterisin	Azaltanlar: Amonyumklorid, Askorbik asit, Metiyonin, Kortikotropin, Diazoksid
Lökosit (Diazonyum Testi)	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir.	Negatif	Yanlış (+): Formaldehit, Klavulonikasıit	
Nitrit (Griess Testi)	4-8 saatlik mesane retansiyonu varsa kesin sonuç verir. Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir. Antibiyotik veya kematerapötik-ler testten en az 3 gün önce kesilmelidir.	Negatif	Arttıranlar: Bilirubin, Nitrofurantoin, İdrar proteinin 500 mg/dl üzerinde olması, İdrar glukozunun 2 mg/dl üzerinde olması, Gentamisin	Yanlış (-): Askorbik asit fazlalığı

Protein (Kalitatif)	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir.	Negatif	<u>Yanlış(+):</u> Örnek kabının quarterner amonyum bileşikleri içermesi, Polvinilpiranlidon infüzyonu, Nifedipin	
Glukoz oksidaz/peroksidaz	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir.	Negatif	<u>Yanlış(+):</u> Askorbik asit, Kuvvetli oksidan dezenfektanlar <u>Arttıranlar:</u> Asetilsistein, Kaptopril, Aspirin intoksikasyonu, Eter anestezisi	
Ürobilinojen	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir. Güneş ışığından korunmalıdır. ph 7 de buzdolabında 1 hafta stabildir.	Normal	<u>Arttıranlar:</u> Bilirubin, Porfobilinojen, 5-HİAA, İndol, Fenotiazin	
Bilirubin	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir. 1 gün stabildir. Buzdolabında saklanır.	Negatif	<u>Arttıranlar:</u> Fenotiazinler, Ürobilin, İndikan, Salisilatlar	
Eritrosit	Taze idrar (özellikle sabah ilk idrar) tercih edilir.	Negatif	<u>Yanlış(-):</u> Askorbik asit, Nitrit	<u>Yanlış(+):</u> Kuvvetli oksidan dezenfektanlar, Hemoliz

Askorbik Asit			<u>Azaltanlar:</u> İndol, İndikan, 5-HİAA	<u>Yanlış(+):</u> MESNA, Kaptopril, Asetil sistein
İdrarda Bence-Jones proteini	-20°C'de 1 yıl stabildir. En az 2 ml gerekir			
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün			
Sonuç Verme Zamanı	2 saat			

TAM OTOMATİK CİHAZLA	Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Referans Değerler/Sonuç Yorumu	İnterferanslar:
<u>MİKROSKOPİK İDRAR ANALİZİ</u>	Taze, sabah ilk idrar tercih edilir. Hemen incelenmeye gönderilmelidir. En az 8 ml gereklidir.	Örnek konsantrasyonu ve metoda göre farklı değerler alınır.	Benzer protein içeren örnekler timolle asit presipitasyonu yaparak interferans verir.
	<u>Silendirler</u> Eritrosit silendiri Lökosit silendiri Granüler silendir Mumsu silendir Epitelyal silendir Yağ silendiri Miks silendir Kristal silendir Hiyalen silendir	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0-5	<u>Arttıranlar</u> Amfoterisin Furosemid
	<u>Eritrositler</u>	0-2	<u>Arttıranlar</u> Amfoterisin, Bizmut Tuzları, Kalsitonin, İndometazin, Kanamisin
	<u>Lökositler</u>	Erkek: 0-3 Kadın ve Çocuk: 0-5	<u>Arttıranlar</u> Allopürinol, Amfoterisin, Aspirin, Antikoagülanlar, Penisilin
	<u>Tubuler epitel hücresi</u>	Birkaç tane, Yenidoğanda daha fazla	<u>Arttıranlar</u> Allopürinol, Ampisilin Aspirin, Demir tuzları, Metisilin
	<u>Transizyonel yassı epitel hücresi</u>	Birkaç tane ya da daha fazla	Asetominofen, Kortizon, Salisilatlar, Kafein. Yassı Epitelin beklenenden daha fazla artması vaginal sıvıyla kontaminasyonu gösterir.

	<u>Bakteri</u>	Direkt mesaneden alınan örnekte: 0 Diğer örnek alım yöntemlerinde: 20 Mikroorganizma- büyük büyütme alanında	
	<u>Yumurta ve parazitler</u>	0	
	<u>Kristaller</u>	0	Çeşitli ilaçlar, farklı pH değerlerinde kristaller oluşturabilir. Normal idrarda kalsiyum oksalat kristalleri görülebilir.
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün		
Sonuç Verme Zamanı	2 saat		

<u>İDRAR ADRENALİN</u>	
Testin Çalışma Zamanı	Pazartesi
Örnek Kabı	İdrar Kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Örnek 2 – 8 °C sıcaklıkta, güneş ışığından uzak ortamda saklanmalı
Test Yöntemi	HPLC
Referans Değerler	4 – 20 µg/24saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Kafein, Epinefrin, Etanol, isoprotrenol, levodopa, nikotin Azaltanlar: Klondin, Prazosin, Rezerpin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR ALBUMİN (MİKROALBUMİN)	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatler İçinde
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar / Spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 3 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	24 saatlik idrar: 0 – 30 mg/24h Albumin/ Kreatinin oranı (spot idrar): <30 mg/g
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR HVA (HOMOVANİLİK ASİT)	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	İdrar Kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Örnek 4 °C sıcaklıkta (serin yerde) ve ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır.
Test Yöntemi	HPLC (Elektrokimyasal dedektör)
Referans Değerler	24 saatlik idrar: 1,82 – 6,92 mg/24saat Spot idrar 0-2 yaş: <32,6 mg/gr 2-4 yaş: <22 mg/gr 5-10 yaş: <15,1 mg/gr 10-19 yaş: <12,8 mg/gr >19 yaş: <7,6 mg/gr
Sonuç Yorumu/ İnterferans	Arttıranlar: Disülfiram, L-dopa, pridoksin, reserpin Azaltanlar: Moklobemid
Sonuç Verme Zamanı	Bir Hafta

İDRAR KALSİYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar / Spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 15 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 4 gün
Test Yöntemi	Arsenazo III
Referans Değerler	24 saatlik idrar: 100 – 300 mg/24h Spot idrar: Kadın: <35,7 mg/dL Erkek: <37,9 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Azetozolamid, Amonyum klorid, Kadmiyum, Kalsiyum tuzları Kolestiramin, Diüretik Azaltanlar: Bikarbonatlar, Diüretiklerin kronik etkisi, OKS'ler, PTH, Alkali idrar. Gadolinium içeren kontrast uygulaması öncesi numuneler alınmalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR KLOR	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar / Spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 24 gün
Test Yöntemi	İyon Seçici Elektrot (ISE)
Referans Değerler	110 – 250 mEq/gün
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Diüretikler, Spironolakton, Digital, İsosorbid, Bromid, İyodid Azaltanlar: Asetozolamid, Kortikosteroidler Diazoksid, Epinefrin, Levarterenol
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR KORTİZOL	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar / Spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 20 – 25°C: 3 gün 2 – 8°C: 14 gün -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	CLIA
Referans Değerler	Kadın: 3 – 43 µg/24 saat Erkek. 4,2 – 60 µg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Diüretikler, Spironolakton, Digital, İsosorbid, Bromid, İyodid Azaltanlar: Asetozolamid, Kortikosteroidler Diazoksid, Epinefrin, Levarterenol
Sonuç Verme Zamanı	8 saat

İDRAR KREATİNİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar / Spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrarda bakılacak ise idrar koyu renk kaplara toplanmalı ve toplama boyunca buzdolabında muhafaza edilmelidir. Stabilite: 20 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 6 gün -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	Modifiye Jaffe yöntemi
Referans Değerler	24 Saatlik İdrar: Kadın: 600 – 1800 mg/24H Erkek: 800 – 2000 mg/24H
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Kortikosteroidler, Askorbik asit Sefazolin, Metil-dopa Azaltanlar: Androjen ve anabolik steroidler, Tiazidler
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR METANEFİRİN	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	24 saatlik idrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Numune 4 °C'de ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır.
Test Yöntemi	HPLP (Electrochemical detector)
Referans Değerler	Erkek: <374,7 µg/24 saat Kadında: <276,1 µg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Hidrazin türevleri, MAO inhibitörleri, Trisiklik antidepre- sanlar, levodopa Azaltanlar: Buspiron
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR NORADRENALİN	
Testin Çalışma Zamanı	Pazartesi
Örnek Kabı	24 saatlik idrar kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Numune 4 °C'de ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır
Test Yöntemi	HPLC (Electrochemical dedektör)
Referans Değerler	23 – 105 µg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Kafein,epinefrin,etanol,isoprotrenol,levo dopa, nikotin Azaltanlar: Klonidin,prazosin,rezerpin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR NORMETANEFİRİN	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	24 saatlik idrar kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Numune 4 °C'de ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır.
Test Yöntemi	HPLC (Electrochemical detector)
Referans Değerler	Erkek: 18-40 yaş: <659,5 µg/24 saat 40-60 yaş: <778,5 µg/24 saat >60 yaş: <824,4 µg/24 saat Kadın: 18-40 yaş: <549,6 µg/24 saat 40-60 yaş: <632 µg/24 saat >60 yaş: <668,7 µg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR OKSALAT	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8 °C: 7 gün -20 °C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	Spektrofotometrik
Referans Değerler	24 saatlik idrar: Erkek: 20-60 mg/gün Kadın: 20-55 mg/gün Spot idrar: Erkek: <40 yaş: 0,7 – 6,1 mg/dL >40 yaş: 0,3 – 4,5 mg/dL Kadın: <40 yaş: 0,3 – 8,95 mg/dL >40 yaş: 0,3 – 6,05 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Vitamin C'den zengin gıdalar, Nifedipin, Piridoksin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR OSMOLALİTE	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Standart örnek alım kuralları geçerlidir.
Test Yöntemi	Freezing point depression
Referans Değerler	300 – 900 mOsm/kg
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Anestezik ajanlar (ameliyat sırasında), Karbamazepin, Klorpropamid, Siklofosamid, Metolazon, Vinkristin Azaltanlar: Glukoz, Üre
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR POTASYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 saatlik idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 20 – 25°C: 45 gün 2 – 8°C: 2 ay
Test Yöntemi	ISE
Referans Değerler	25 – 125 mEq/gün
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Amfoterisin, Kortikosteroid, Kalsitonin, Karbenesilin, Penisilin, Diüretikler Azaltanlar: Alanin, Amilorid, Genel anezetik ajanlar, Dizoksid, Epinefrin
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR PROTEİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Sabah ilk idrar dışarı yapılır daha sonrakiler ve ertesi sabah ilk idrar örnek kabına yapılır. Serin yerde saklanmalıdır. Koruyucu koyulmamalıdır.
Test Yöntemi	Pyrogallol Red
Referans Değerler	<150 mg/24h
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Hemoglobin, yakın zamanda plazmaferez yapılmış hastalar Azaltanlar: Bence-Jones proteinleri
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR PROTEİN ELEKTROFOREZİ	
Testin Çalışma Zamanı	Hafta bir
Örnek Kabı	İdrar Kabı
Örnek Türü	24 Saatlik idrar
Test Yöntemi	Agoroz Jel Elektroforezi
Referans Değerler	Albumin, Alfa-1 Globulin, Alfa-2 Globulin, Beta Globulin ile Gama Globulin yüzdeleri şeklinde raporlanmaktadır
Sonuç Verme Zamanı	Bir Hafta

İDRAR SEROTONİN	
Testin Çalışma Zamanı	Perşembe
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Numune 4°C de ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır.
Test Yöntemi	HPLC
Referans Değerler	24 saatlik idrarda : 27-183 ug/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	Parasetamol, Salisilik asit, methokarbamol, mefenesin, guaifenesin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR SİTRAT	
Testin Çalışma Zamanı	Çarşamba
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 20 – 25°C: 8 saat 2 – 8°C: 1 hafta -20°C: daha uzun süre stabil
Test Yöntemi	Spektrofotometrik
Referans Değerler	24 saatlik idrar Erkek: 115-922 mg/gün Kadın: 250-1153 mg/gün Spot idrar Erkek <40 yaş; 0,94-86,4 mg/dl >40 yaş; 0,7-113 mg/dl Kadın <40 yaş; 4-193mg/dl >40 yaş; 1-156 mg/dl
Sonuç Yorumu/İnterferans	Karbonik anhidraz inhibitörleri
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR SODYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 2-25 °C'de 45 gün
Test Yöntemi	ISE
Referans Değerler	40 – 220 mEq/gün
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Kafein, Kalsitonin, Kaptopril, Sisplatin, Diüretikler, Dopamin, Heparin Azaltanlar: Kortikosteroid, Diazoksidepinefrin, Propranolol
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR ÜRE AZOTU	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 20 – 25°C: 2 gün 2 – 8°C: 7 gün
Test Yöntemi	Üreaz ve glutamat dehidrojenaz (GLDH) ile kinetik test
Referans Değerler	12 – 20 g/24h
Sonuç Yorumu/İnterferans	Azaltanlar Growth hormon, Testosteron ve İnsülin
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR ÜRİK ASİT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	İdrar kabı
Örnek Türü	24 Saatlik İdrar / Spot İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	İdrarın, koruyucu kullanılmadan 24 saatlik numune alma prosedürüne uygun toplanması tavsiye edilmektedir. Stabilite: 20 – 25°C: 7 gün 2 – 8°C: 14 gün -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	Ürikaz/Peroksidaz
Referans Değerler	250 – 750mg/24 saat
Sonuç Yorumu/İnterferans	X-ray dyes and contrast media will affect test results, patient should wait a minimum of 1 day before starting collection If a cholangiography (bile duct X-ray) has performed, patient should wait 7 days before starting collection. Urine must be collected before tablets have been taken for gallbladder X-ray, otherwise patient should wait 7 days before starting collection
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

İDRAR VMA (VANİLMANDELİK ASİT)	
Testin Çalışma Zamanı	Salı günü
Örnek Kabı	Örnek temiz bir kaptan toplanmalıdır, serin ve ışık görmeyen ortamda depolanmalıdır.
Örnek Türü	24 saatlik idrar ve spot idrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Örnek temiz bir kaptan toplanmalıdır, serin ve ışık görmeyen ortamda depolanmalıdır
Test Yöntemi	HPLC (Electrochemical dedektör)
Referans Değerler	24 saatlik idrarda: 1,6-7,3 mg/24 saat Spot idrarda: 0-1 yaş: <18,8 mg/gr kreatinin 2-4 yaş: <11 mg/gr kreatinin 5-9 yaş: <8,3 mg/gr kreatinin 10-19 yaş : <8,3 mg/gr kreatinin >19 yaş: <6 mg/gr kreatinin
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Epinefrin, glukagon, histamin, insülin, levodopa, lityum Azaltanlar: Klonidin, disülfiram, guanetidin, morfin, imipramin
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

İDRAR 5-HIAA (5-HİDROKSİİNDOL ASETİK ASİT)	
Testin Çalışma Zamanı	Salı
Örnek Kabı	İdrar Kabı
Örnek Türü	İdrar
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	24 saatlik idrar numunesi gerekmektedir. İdrar için laboratuvarımızdan (-1. Kat İdrar Laboratuvarı) %32'lik 10 ml HCl ve testle ilgili bilgi föyü alınmalıdır. Örnek 4 °C sıcaklıkta (serin yerde) ve ışık görmeyen ortamda saklanmalıdır.
Test Yöntemi	HPLC (Elektrokimyasal detektör)
Referans Değerler	2-8 mg/24saat Yorum: İdrarda 5-Hidroksiindol Asetik Asit düzeyini arttıran ve azaltan durumlar aşağıda belirtilmiştir. Arttıranlar: Atenolol, florourasil, pindolol, melfalan Azaltanlar: Kortikotropin, etanol, imipramin, levodopa, izoniazid
Sonuç Yorumu/İnterferans	-
Sonuç Verme Zamanı	Bir hafta

FEKAL ELASTAZ (PANKREATİK ELASTAZ)	
Testin Çalışma Zamanı	Hasta biriktirilerek çalışılır (17 hastada 1)
Örnek Kabı	Gaita kabı
Örnek Türü	Gaita
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Yenidoğanlardan ve bebeklerden örnek alınırken bezin üzerine sıvı geçirmez temiz bir materyal serilmeli ve örnek burada beze değmeden biriktirilip gaita kabına transfer edilmelidir. Direkt bezden alınan örnekler ve idrar ile kontamine olmuş örnekler çalışmaya uygun değildir. Toplanan örnekler 3 gün içinde laboratuvara teslim edilmelidir. Hemen laboratuvara teslim edilemeyecekse 2-8 °C’de saklanmalıdır. Oda sıcaklığında veya soğukta transfer edilebilir. Örnekler -20 °C’de 1 yıl stabildir.
Test Yöntemi	ELISA
Referans Değerler	>200 µg/mL: Normal 100 – 200 µg/mL: Hafif/orta ekzokrin pankreatik yetmezlik < 100 µg/mL: Ekzokrin pankreatik yetmezlik
Sonuç Yorumu/İnterferans	Sıvı gaita örneklerinde sonuçların güvenilirliği azalmaktadır. Klinik ve diğer laboratuvar testleri ile birlikte değerlendirme ve gerektiğinde numune tekrarı önerilir.
Sonuç Verme Zamanı	1 ay

FEKAL KALPROTEKTİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Gaita kabı
Örnek Türü	Gaita
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Yenidoğanlardan ve bebeklerden örnek alınırken bezin üzerine sıvı geçirmez temiz bir materyal serilmeli ve örnek burada beze değmeden biriktirilip gaita kabına transfer edilmelidir. Direkt bezden alınan örnekler ve idrar ile kontamine olmuş örnekler çalışmaya uygun değildir. Toplanan örnekler 3 gün içinde laboratuvara teslim edilmelidir. Hemen laboratuvara teslim edilemeyecekse 2-8 °C’de saklanmalıdır. Oda sıcaklığında veya soğukta transfer edilebilir.
Test Yöntemi	Sandviç İmmünoassay, Lateral Flow
Referans Değerler	< 80 µg/g: Normal 80 – 160 µg/g: Gri zon (4-6 hafta sonra testin tekrarlanması önerilir.) > 160 µg/g: Yüksek
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: Düzenli olarak NSAID kullanımı yüksek sonuçlara neden olabilir. Azaltanlar: 1500 µg/g’den daha yüksek düzeylerde hook etkisi nedeniyle beklenenden daha düşük bir değer gözlenebilir.
Sonuç Verme Zamanı	3 saat

GAİTADA GİZLİ KAN	
Testin Çalışma Zamanı	Mesai Saatleri İçinde
Örnek Kabı	Gaita kabı
Örnek Türü	Gaita
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hastalar adet dönemindeyken, kanamalı hemoroid ya da başka bir anal bölge rahatsızlığı varlığında veya idrarda kanama mevcudiyetinde testi yaptırmamalı, mümkünse bu sayılan durumların düzelmesini beklemeli, mümkün değilse laboratuvarı durumla ilgili bilgilendirmelidir.
Test Yöntemi	hHb immünolojik
Referans Değerler	Kalitatif (Pozitif / Negatif) olarak raporlanmaktadır
Sonuç Yorumu/İnterferans	Alkol alımı, Aspirin, Naproksen ve ibuprofen gibi bazı ağrı kesici ilaçların bağırsak mukozasında tahrişe sebep olup gizli kan testini pozitifleştirebildiği bilinmektedir.
Sonuç Verme Zamanı	1 saat

9.4 BOS (BEYİN OMURİLİK SIVISI) VE EFÜZYON (PONKSİYON) SIVILARI

AMİLOİD BETA (1-42) (ALZHEİMER PANELİ)	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Laboratuvar tarafından temin edilen özel tüpler
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<ul style="list-style-type: none">• BOS numunesi alımında kanülle girildikten sonra temin edilen özel tüpe BOS numunesi damla damla olacak şekilde alınmalıdır. Aktarmak için kesinlikle plastik materyal kullanılmamalıdır. BOS numunesindeki Amiloid Beta (1-42) proteini oldukça yapışkan olup, plastik yüzeylere yapışma gösterecektir.• BOS numunesinin ilk 1-2 mL'lik kısmı bu test için kullanılmaz. İlk 1-2 mL'lik kısımdan sonrası analiz için kullanılmalı ve özel tüpte belirtilen 2,5 mL çizgisine kadar tamamen doldurulmalıdır.• BOS alımında hemoliz, travmatizasyon oluşmamasına dikkat edilmelidir.• Numuneler 1 gecelik açlık sonrasında sabahleyin alınmalı, hastanın sadece su içmesine müsaade edilmelidir. Eğer LP ve PET aynı gün yapılacaksa önce LP yapılmalı, aksi takdirde arada en az 12 saat olmalıdır. LP, MRI'dan sonra veya minimum 72 saat önce yapılmalıdır. <p>Stabilite: 20 – 25°C: 5 gün 2 – 8°C: 14 gün</p>
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	Amiloid Beta (1-42) proteininin BOS numunesinde 1030 pg/mL'den yüksek olması beklenmektedir. 1030 pg/mL ve altındaki sonuçlar Alzheimer Hastalığının varlığı ile uyumlu olabilir. (Total Tau ve Fosforile Tau ile birlikte değerlendirmek koşuluyla)
Sonuç Yorumu/İnterferans	<ul style="list-style-type: none">• Görünür şekilde hemolizli (kırmızı renkli) numunelerin kullanımından kaçınılmalıdır.• Hastanın BOS numuneleri kesinlikle uzatma tüpleri vasıtasıyla özel tüpe aktarılmamalıdır. Bu durumda var olan Amiloid Beta (1-42) proteinleri plastik yüzeylere yapışma gösterip yanlış düşük sonuçlara sebep olacaktır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

TOTAL TAU (ALZHEİMER PANELİ)	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Laboratuvar tarafından temin edilen özel tüpler
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<ul style="list-style-type: none">BOS numunesi alınımında kanülle girildikten sonra temin edilen özel tüpe BOS numunesi damla damla olacak şekilde alınmalıdır. Aktarmak için kesinlikle plastik materyal kullanılmamalıdır.BOS numunesinin ilk 1-2 mL'lik kısmı bu test için kullanılmaz. İlk 1-2 mL'lik kısımdan sonrası analiz için kullanılmalı ve özel tüpte belirtilen 2,5 mL çizgisine kadar tamamen doldurulmalıdır.BOS alınımında hemoliz, travmatizasyon oluşmamasına dikkat edilmelidir.Numuneler 1 gecelik açlık sonrasında sabahleyin alınmalı, hastanın sadece su içmesine müsaade edilmelidir. Eğer LP ve PET aynı gün yapılacaksa önce LP yapılmalı, aksi takdirde arada en az 12 saat olmalıdır. LP, MRI'dan sonra veya minimum 72 saat önce yapılmalıdır. <p>Stabilite: 20 – 25°C: 5 gün 2 – 8°C: 14 gün</p>
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	<p>Total Tau proteininin BOS numunesinde 0-300 pg/mL arasında olması normal olarak değerlendirilmekte olup 300 pg/mL'nin üzerindeki Total Tau değerleri patolojik olarak değerlendirilir. (Sınıflamaya göre hastada Alzheimer Hastalığı düşünülebilmesi için Amiloid Beta (1-42) protein düzeyinin patolojik düzeyde olması şarttır [<1030 pg/mL])</p> <p>Total Tau proteininin yüksekliği nörodejerasyon veya nöronal hasarla ilişkili olabilir.</p> <p>Total Tau/Amiloid Beta oranı mevcut olup; bu oranın $\leq 0,28$ olması normal, $>0,28$ olması ise patolojik olarak değerlendirilir.</p>
Sonuç Yorumu/İnterferans	<ul style="list-style-type: none">Görünür şekilde hemolizli (kırmızı renkli) numunelerin kullanımından kaçınılmalıdır.Hastanın BOS numuneleri kesinlikle uzatma tüpleri vasıtasıyla özel tüpe aktarılmamalıdır ve temin edilen özel tüplere damla damla olacak şekilde aktarılmalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

FOSFORİLE TAU (ALZHEİMER PANELİ)	
Testin Çalışma Zamanı	Ayda bir
Örnek Kabı	Laboratuvar tarafından temin edilen özel tüpler
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<ul style="list-style-type: none">BOS numunesi alımında kanülle girildikten sonra temin edilen özel tüpe BOS numunesi damla damla olacak şekilde alınmalıdır. Aktarmak için kesinlikle plastik materyal kullanılmamalıdır.BOS numunesinin ilk 1-2 mL'lik kısmı bu test için kullanılmaz. İlk 1-2 mL'lik kısımdan sonrası analiz için kullanılmalı ve özel tüpte belirtilen 2,5 mL çizgisine kadar tamamen doldurulmalıdır.BOS alımında hemoliz, travmatizasyon oluşmamasına dikkat edilmelidir.Numuneler 1 gecelik açlık sonrasında sabahleyin alınmalı, hastanın sadece su içmesine müsaade edilmelidir. Eğer LP ve PET aynı gün yapılacaksa önce LP yapılmalı, aksi takdirde arada en az 12 saat olmalıdır. LP, MRI'dan sonra veya minimum 72 saat önce yapılmalıdır. <p>Stabilite: 20 – 25°C: 5 gün 2 – 8°C: 14 gün</p>
Test Yöntemi	ECLIA
Referans Değerler	<p>Fosforile Tau proteininin BOS numunesinde 0-27 pg/mL arasında olması normal olarak değerlendirilmekte olup 27 pg/mL'nin üzerindeki Fosforile Tau değerleri patolojik olarak değerlendirilir. (Sınıflamaya göre hastada Alzheimer Hastalığı düşünülebilmesi için Amiloid Beta (1-42) protein düzeyinin patolojik düzeyde olması şarttır [<1030 pg/mL])</p> <p>Fosforile Tau proteininin yüksekliği nörofibriler yumak veya ilişkili patolojik durumlarla ilgili olarak yorumlanır.</p> <p>Fosforile Tau/Amiloid Beta oranı mevcut olup; bu oranın $\leq 0,023$ olması normal, $>0,023$ olması ise patolojik olarak değerlendirilir.</p>
Sonuç Yorumu/İnterferans	<ul style="list-style-type: none">Görünür şekilde hemolizli (kırmızı renkli) numunelerin kullanımından kaçınılmalıdır.Hastanın BOS numuneleri kesinlikle uzatma tüpleri vasıtasıyla özel tüpe aktarılmamalıdır ve temin edilen özel tüplere damla damla olacak şekilde aktarılmalıdır.
Sonuç Verme Zamanı	Bir ay

BOS'TA ALBUMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	Beyin omurilik sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun. Stabilite: 2 – 8°C: 72 saat -20°C: 6 ay
Test Yöntemi	Nefelometrik
Referans Değerler	3 ay – 4 yaş: 0 – 45 mg/dL >4 yaş: 10 – 30 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	Hemoliz olmamalı Arttıranlar: Aspirin, klorpromazin, imipramin, lidokain, metotreksat, metisilin, morfin, penisilin, fenasetin, prokain, streptomisin, tirozin. Azaltanlar: ibuprofen, sulindak
Sonuç Verme Zamanı	4 Saat

BOS'TA GLUKOZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	Beyin omurilik sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun. Stabilite: 2 – 8°C: 7 gün -20°C: 30 gün
Test Yöntemi	Enzimatik Glukoz Oksidaz Yöntemi
Referans Değerler	Çocuk: 60 – 80 mg/dL Yetişkin: 40 – 70 mg/dL
Sonuç Yorumu/İnterferans	BOS glikoz değerleri plazma değerlerinin yaklaşık % 60'ı olmalı ve uygun klinik yorum için her zaman birlikte ölçülen plazma glukoz değerleriyle karşılaştırılmalıdır. Artıran: Diabetik hiperglisemi, epidemik ensefalit, MSS tutulumu gösteren sifiliz, hiperglisemi Azaltan: Subaraknoid kanama, nonbakteriyal meningoensefalit hafif azaltır. Akut piyojenik menenjit, tbc menenjit, kriptokok menenjit, pr. amebik ensefalit, kabakulak ensefalit, pr. Veya metastatik tm menenjit ve sarkoidoz şiddetli düzeyde glukozu azaltır.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

BOS'TA KLOR	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	Beyin omurilik sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun.
Test Yöntemi	ISE
Referans Değerler	118-132 mmol/L
Sonuç Yorumu/İnterferans	Azaltan: Tbc menenjitli, diğer bazı bakteriyel menenjitler (hipokloremiyle seyredenler)
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

BOS'TA SODYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun.
Test Yöntemi	ISE
Referans Değerler	132 – 146 mEq/L
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

BOS'TA LAKTAT	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun.
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler	<ul style="list-style-type: none">• < 3 gün: 1,1 – 6,7 nMol/L• 3 gün – 9 gün: 1,1 – 4,4 nMol/L• 10 gün – 18 yaş: 1,1 – 2,8 nMol/L• >18 yaş: 1,1 – 2,4 nMol/L
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

BOS'TA LAKTAT DEHİDROGENAZ											
Testin Çalışma Zamanı	Her gün										
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp										
Örnek Türü	Beyin omurilik sıvısı										
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun.										
Test Yöntemi	Enzimatik										
Referans Değerler	<table border="1"><tbody><tr><td>K+E</td><td>G-0</td><td>Y-15</td><td>0-70</td><td>U/L</td></tr><tr><td>K+E</td><td>Y-15</td><td>Y-150</td><td>0-40</td><td>U/L</td></tr></tbody></table> <p>BOS'ta LDH ile birlikte serumda LDH da çalışılmalıdır. BOS LDH'ı, serum LDH'sinin yaklaşık olarak % 10'u kadardır.</p>	K+E	G-0	Y-15	0-70	U/L	K+E	Y-15	Y-150	0-40	U/L
K+E	G-0	Y-15	0-70	U/L							
K+E	Y-15	Y-150	0-40	U/L							
Sonuç Yorumu/İnterferans	Azaltan: klofibrat ve flor										
Sonuç Verme Zamanı	4 saat										

BOS'TA POTASYUM	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	BOS
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun.
Test Yöntemi	İyon selektif elektrod
Referans Değerler	Serum potasyumunun %70i baz alınmalı
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

BOS'TA PROTEİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Beyaz kapaklı tüp
Örnek Türü	Beyin omurilik sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Hemen laboratuvara teslim edilmelidir. Tüpleri her zaman kapalı tutun Stabilite : +4°C'de 72 saat (-20)°C' de 6 ay
Test Yöntemi	pirogallol kırmızısı-molibdat yöntemi
Referans Değerler	15 – 45 mg/dl
Sonuç Yorumu/İnterferans	Arttıranlar: HEMOLİZ Aspirin, klorpromazin, imipramin,lidokain, metotreksat, metisilin, morfin, penisilin, fenasetin, prokain, streptomisin, tirozin. Azaltanlar: ibuprofen, sulindak
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA ALBUMİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp
Örnek Türü	Plevra, periton, perikard vb. vücut sıvıları
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Aşırı hemolitik, lipemik, pürülan, visköz sıvılar analize uygun olmayabilir.
Test Yöntemi	Bromokrezol Yeşil (BCG) boya bağlama
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA AMİLAZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp
Örnek Türü	Plevral, perikardial, peritoneal vb.Vucut sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: Oda sıcaklığında 7 gün, +4°C'de 1 ay, (-20)'de 1 ay saklanmalıdır.
Test Yöntemi	Etiliden Bloke-pNPG7
Referans Değerler/Sonuç Yorumu	Aynı zamanda serumda da amilaz çalışılmalıdır.
Sonuç Yorumu/İnterferans	Asit sıvısında arttıranlar: Pankreatit, intestinal obstrüksiyon veya infarkt, strangüle bağırsak,safra yolu hastalıkları,over karsinomu,rüptüre ektopik gebelik,peritonit,pankreatik kist veya psödokist,içi boş organ perforasyonu Plevratik sıvıda arttıranlar: Amilaz üreten bronşial, pankreatik, ovaryen tümörler,Özefagus rüptürü,torasik duktus perforasyonu,pulmoner tbc,embolizm,konjestif kalp yetmezliği
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA KOLESTEROL	
Testin Çalışma Zamanı	Hafta içi her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp
Örnek Türü	Plevral, perikardial, peritoneal vb. vucut sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: Oda ısısında 24 saat +4 °C'de 1 hafta (-20)°C'de 3 ay
Test Yöntemi	ENZİMATİK
Referans Değerler/Sonuç Yorumu	Aynı zamanda serumda da kolesterol çalışılmalıdır. Mayi kolesterol/serum kolesterol>0,3 ise eksudatiftir
Sonuç Yorumu/İnterferans	Çok yüksek kolesterol değerleri tüberküloz, malignansi, hipotroidi, romatoit artrit gibi durumlarda görülür.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA LİPAZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp
Örnek Türü	Plevra, periton, perikard vb. vücut sıvıları
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Aşırı hemolitik, lipemik, pürülan, visköz sıvılar analize uygun olmayabilir.
Test Yöntemi	Kolorimetrik
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA GLUKOZ	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp?? Gri (Na flörür) kapaklı tüp???
Örnek Türü	Vücut sıvısı.Plevral, perikardial, peritoneal vb.
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Stabilite: 15-25 °C: 24saat 2-8 °C: 7 gün (-20)°C de 30 gün
Test Yöntemi	glukoz oksidaz
Referans Değerler/Sonuç Yorumu	Aynı zamanda serumda da glukoz çalışılmalıdır. Transüda : Serum/ plazma glukoz değeri ile aynıdır. Eksüda :Genellikle serum/plazma değerinden düşüktür.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA LDH	
Testin Çalışma Zamanı	Her gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya sarı kapaklı tüp
Örnek Türü	Plevral, perikardial, peritoneal vb.Vücut sıvısı
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	Buzdolabı(2-8 °C) 2 Gün Dondurucu(- 20 °C) 7 Gün
Test Yöntemi	Enzimatik
Referans Değerler/Sonuç Yorumu	Ponksiyon sıvısında LDH ile birlikte serumda LDH da çalışılmalıdır. Mayi LDH/serum LDH >0,6 ise eksudatiftir.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat

PONKSİYON SIVISINDA TOTAL PROTEİN	
Testin Çalışma Zamanı	Her Gün
Örnek Kabı	Kırmızı veya Sarı kapaklı Tüp
Örnek Türü	Plevral, perikardial, peritoneal gibi Vücut Sıvıları
Örnek Alımı İle İlgili Kurallar	<p>Numune alınırken turnike uzun süre bekletilmemelidir. Turnikenin uzun süre bekletilmesi total protein sonuçlarının hatalı yüksek çıkmasına neden olur.</p> <p>Yatar pozisyonda numune alınan hastalarda total protein düzeyi 4 ila 8 g/L daha düşüktür.</p> <p>Stabilite:</p> <p>Oda ısısı 4 saat</p> <p>+4°C'de 72 saat</p> <p>(-20)°C 'de 6 ay</p>
Test Yöntemi	Biüret, kolorimetrik
Referans Değerler/Sonuç Yorumu	Ponksiyon sıvısında protein ile birlikte serumda protein de çalışılmalıdır. Mayi protein/serum protein >0,5 ise eksudatiftir.
Sonuç Verme Zamanı	4 saat