

Patoloji İmmünohistokimya Testleri ve Konsinye Cihaz Karşılığı Kit Alımı Teknik Şartnamesi

NO	TESTİN ADI	MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA
1	İmmünohistokimyasal Boyama Kiti <i>*Konsinye Cihaz verilecek</i>	20.000	Test	* Kısmı Teklife Kapalıdır, * Konsinye olarak, 2 Adet (1 Adet İmmünohistokimya, 1 Adet Histokimya için)
2	Histokimya Boyama Kiti <i>*Konsinye Cihaz verilecek</i>	10.085	Test	
3	Her2 In Situ Hibridizasyon Kiti	100	Test	
4	Eber In Situ Hibridizasyon Kiti	100	Test	
5	İmmünfloresan Antikor	850	Test	
6	Primer Antikorlar	30.200	Test	
TOPLAM		61.335	Test	

1. İMMÜNOHİSTOKİMYASAL BOYAMA KİTİ

1.2 Testler in-vitro diagnostik (teşhis amaçlı) olmalıdır.

1.3 Testler içeriği aşağıdaki gibi olmalıdır.

1.4 Polymer veya Multimer Detection Kit

İçindekiler:

- Post Primary Polymer veya multimer penetration enhancer
- Polymer veya multimer Poly-HRP anti-mouse/rabbit IgG
- Peroxide Block
- AEC veya DAB Kromojen Substate
- Hematoxylin

1.5 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılabilmek üzere yüksek ısıya uygun buffer solüsyonu

1.6 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılabilmek üzere yüksek ısıya uygun deparafinizasyon solüsyonu

1.7 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılabilmek üzere yüksek ısıya uygun Universal Covertile veya LCS (Liquid coverslip solition) veya benzeri solüsyonu

1.8 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılmaya uygun Antijen Epitope Retrieval 1 ve 2 solüsyonları (Citrate Buffer ve EDTA)

1.9 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılabilmek üzere yüksek ısıya uygun Enzyme Pretreatment Kit

1.10 Lam barkod etiketi, Lam Printer Ribbon

1.11 İmmünohistokimya ve in-situ hibridizasyon tekniklerinde kullanılabilmek üzere yüksek ısıya uygun Slides

1.12 Testlerde kullanılacak reaktifler barkod'lu olarak gelmelidir. Bu barkod aracılığı ile reaktifin tüm bilgileri programa aktarılabilmelidir.

1.13 Reaktifler orijinal ambalajında olmalı ve ambalajlar üzerinde herhangi bir tahrifat veya sonradan yazılmış ibare olmamalıdır.

1.14 Kitlerle birlikte immünohistokimya ve İn-Situ Hibridizasyon boyamalarında kullanılmak üzere, tam otomatik bir adet İmmünohistokimya ve İn Situ Hibridizasyon boyama cihaz firma tarafından sözleşme

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

bitim tarihine kadar laboratuvarımızın kullanımına verilecektir. Bu cihaza ait teknik özellikler ekteki gibi olacaktır.

2. BOYAMA KİTLERİ VE DİĞER SARF MALZEMELERİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

2.1 Sistemi teklif eden firma, histokimya testlerini yapmak için gerekli tüm malzemeleri (boyama kiti, deparafinizasyon solüsyonu v.s.) ve işlem sonrası cihaz içinin temizlenmesinde kullanılacak olan kiti temin etmelidir.

2.2 Teklif edilen cihaz kitlerinde tam yazıcı l yapılamayan boyalar olduğu takdirde 1 yıllık olmak üzere toplam test sayısının %1 ini geçemeyecek şekilde manuel boyama kitleri tarafımızdan yazıcı edilecektir.

2.3 Sistemi teklif eden firma, histokimya testlerini yapmak için gerekli tüm malzemeleri (boyama kiti, deparafinizasyon solüsyonu v.s.) temin etmelidir.

2.4 Kitler, invitro diyagnostik (teşhis) amaçlı olmalıdır.

2.5 Kitler, cihaz için optimize edilmiş olmalıdır.

2.6 Kitler, CE veya FDA belgeli olmalıdır.

2.7 Boyama tekniklerinin gerektirdiği kapalı reaksiyon ortamını sağlayan, slayt üzerindeki dokunun kurumasını ve kontaminasyonunu engelleyen solüsyon da verilmelidir.

2.8 Testlerde kullanılacak kitler barkodlu olarak teslim edilmelidir. Bu barkod aracılığı ile kitin cinsi, seri numarası, lot numarası, son kullanım tarihi, kaç test olduğu vb. Kalite yazıcı bilgileri bir barkod okuyucu vasıtası ile sisteme yazıcı l tanıtılabilmelidir.

2.9 Sistemde kullanılacak solüsyonlar yazıcı l ambalajında olmalı ve ambalajlar üzerinde herhangi bir silinti, kazıntı veya sonradan yazılmış bir şey olmamalıdır.

2.10 Lam barkod etiketi ve barkod yazıcı için gerekli sarf malzemesi ücretsiz verilmelidir.

2.11 Kitlerin siparişinin satınalma tarafından söz konusu firmaya gönderilmesinden itibaren 10 iş günü içinde sarfları ile birlikte patoloji laboratuvarına teslim edilmesi gerekmektedir.

2.12 Firma kitlerin teminini kurumun siparişi doğrultusunda hasta akışına göre partiler halinde teslim etmeli, en az 3 ay öncesinden haber verilmek üzere istenildiğinde yeni miadlı kit ile değiştirilmelidir.

2.13 Histokimya test dağılımları:

NO	TESTİN ADI	MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA
1	AFB III	150	Test	* Kısmı Teklife Kapalıdır,
2	Congo Red	240	Test	
3	Elastic	150	Test	
4	Giemsa	4.500	Test	
5	GMS II	150	Test	
6	Iron	450	Test	
7	Jones H&E	200	Test	
8	Mucicarmine	75	Test	
9	PAS	2.000	Test	
10	GRAM	75	Test	
11	Reticullum II	600	Test	
12	Trichrome Blue	360	Test	
13	Diastase	300	Test	
14	Alcian blue for pas	4.500	Test	

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

TOPLAM

13.750

3. HİSTOKİMYA BOYAMA CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ;

3.1 Cihaz preparatlar, reaktifler ve boyama protokolleri yüklendikten sonra mikrotomda kesilerek lam üzerine alınmış kesitin deparafinizasyon aşamasından başlayarak tüm işlemlerini, boyama bitinceye kadar kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan tam otomatik olarak yapabilmelidir.

3.2 Cihaz, histokimya uygulamalarını, kesitin deparafinizasyon aşamasından başlayıp, zıt boyaması da tamamlanmış şekilde, aynı platform üzerinde, kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan tam otomatik olarak yapabilmelidir.

3.3 20.000 testi karşılayabilecek kapasitede cihaz kurulacaktır. Kurulacak olan sistem bir seferde en az 20 ayrı lam kapasitesine sahip olmalıdır. Kurulacak olan sistem tam koşum süresince 20 Lam için boyama süresini en fazla 4 (dört) saat içinde yapabilmelidir.

3.4 Cihaz, farklı doku tipleri ve boyutları için gerekli olan reagent ile tüm lam yüzeyini homojen şekilde kapatarak lamın tamamını boyayabilmelidir. Lam yüzeyindeki doku boyutu, yeri, parça sayısı bu miktarı değiştirmemelidir.

3.5 Cihaz, birbirinden bağımsız boyama protokollerini aynı anda çalışabilmelidir.

3.6 Cihaz, reaksiyon stabilitesi ve hızı açısından ortam ısısı değişikliklerinden etkilenmeden lam altındaki ısıtma ünitesi ile preparat üzerindeki ısıyı kontrol edebilmelidir. Isı kontrolü her bir lam için ayrı ayrı yapılabilirdir.

3.7 Cihazın yazılımı boyama sırasında her bir preparatın hangi aşamada olduğunu gösterebilecek özellikte olmalıdır.

3.8 Cihaz hafızasında kalite kontrolüne yardımcı olacak çalışma istatistiklerini (çalışma ve son kullanma tarihlerini, çalışma sürelerini, kullanılan reaktiflerin cinsini, miktarını, vb.) tutabilmelidir.

3.9 Malzeme miktarlarını, son kullanma tarihlerini takip edilebilen bir hafıza sistemi olmalı ve son kullanma tarihi geçen ürünler için sistem kullanıcıyı görsel/sesli olarak uyarmalıdır.

3.10 Kullanıcı tarafından anlaşılır olması ve güvenli kullanılabilmesi için sistem program dili Türkçe veya İngilizce olmalıdır.

3.11 Cihaz boyama kitlerini ve diğer solüsyonların miktarlarını otomatik olarak takip edebilmeli ve miktarların yeterli olmadığı durumlarda kullanıcıyı uyarmalıdır.

3.12 Oluşan hatalar rapor edilebilmeli ve yazdırılabilir bir dosyada saklanabilmelidir.

3.13 Cihaz barkod prensibiyle çalışmalı, lam üzerindeki barkodların tanımladığı boyama protokolünü otomatik olarak tanımalı ve manuel bilgi girişine gerek duyulmamalıdır.

3.14 Reaktifler cihaza barkod okuyucusu sayesinde tanımlanabilmeli ve cihaz; lam üzerindeki protokol ile reaktifleri otomatik olarak eşleştirerek boyama işlemini manuel müdahaleye gerek duyulmadan gerçekleştirebilmelidir.

3.15 Sistemde atık için seviye sensörleri bulunmaklı, bu sayede reaktif taşma riski ortadan kaldırılmış olmalıdır.

3.16 Cihaz LIS (laboratuvar bilgi sistemine) entegre edilebilmelidir.

3.17 Kullanıcı, cihazdaki tüm işlemleri boyama ünitesi dışında, ayrı bir bilgisayar aracılığı ile kontrol edebilmelidir.

3.18 Firma söz konusu cihazın teknik kılavuz ve kullanıcı kılavuzlarının orijinal dili dışında Türkçe kopyasını vermek zorundadır.

3.19 CİHAZIN MONTAJI: Cihazın montajı firmasına aittir. Sözleşmenin imzalanmasına müteakip 15

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

(onbeş) gün içinde cihaz kurulmuş olmalıdır. Cihaz kurumun göstereceği yere ücretsiz monte edilecek kurumun hali hazırda kullandığı ve yeni alacağı tüm immünohistokimyasal reaktiflerle kalibrasyonları yapılarak işler durumunda teslim edilecektir. Optimum çalışma koşullarının sağlanması için cihazın çalışma ortamının sağlıklı ve modern bir şekilde düzenlenmesi, klimalizasyonu sağlanacaktır.

4 HER2 ISH DNA TESTİ

4.1 Her2 ve Kromozom17 içermeli, bu çalışmalar için gerekli olan kit ve diğer sarf malzemeleri içeren sistem şeklinde olmalıdır.

4.2 HER2 testlerini yapmak için verilen tüm sarf malzemeleri hastanenin patoloji laboratuvarında kurulacak olan tam otomatik immünohistokimya, in-situ hibridizasyon lam boyama cihazında kullanılabilmelidir.

5. EBER İN-SİTU HYBRİDİZASYON TESTİ:

5.1 Eber Probu çalışmasında gerekli olan kit ve diğer sarf malzemeleri içeren sistem şeklinde olmalıdır.

5.2 EBER testlerini yapmak için verilen tüm sarf malzemeleri hastanenin patoloji laboratuvarında kurulacak olan tam otomatik immünohistokimya, in-situ hibridizasyon lam boyama cihazında kullanılabilmelidir.

6. İMMÜN FLORESAN ANTİKORLARI

NO	TESTİN ADI	MİKTAR	BİRİM	AÇIKLAMA
1	İmmün Floresan Ig M	100	Test	* Kısmı Teklife Kapalıdır,
2	İmmün Floresan Iga	100	Test	
3	İmmün Floresan Igg	100	Test	
4	İmmün Floresan C3	100	Test	
5	İmmün Floresan Fibrinojen	100	Test	
6	İmmün Floresan Kappa	80	Test	
7	İmmün Floresan Lambda	80	Test	
8	İmmün Floresan C1q	50	Test	
TOPLAM		710		

6.1. İstemde belirtilen Antikorlar getirilecektir.

6.2. Antikorlar FITCH işaretli olmalıdır. Tüm IFA antikorları poliklonal yapıda olmalıdır.

6.3. Taze dokuda kullanıma uygun olmalıdır. İnsan dokularından direkt İmmünfloresan yöntemi kullanımına uygun olmalıdır.

6.4. İstemde belirtilen test sayısını karşılayacak şekilde kullanıma hazır veya konsantre formda olmalıdır. Laboratuarda iş yükü dolayısıyla teklif edilecek olan IFA antikorları Laboratuvarımıza kurulacak olan aşağıda teknik özellikleri belirtilen cihaz ile çalışması için optimize olmalıdır ya da kurulum aşamasında aplikasyon uzmanı tarafından cihazda çalışma için optimize edilmelidir.

6.1. Ürünün kalite belgesi Sağlık Bakanlığının onayladığı kalite ve akreditasyon kuruluşları tarafından verilmiş olmalıdır.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

6.2. Teklif edilen kitlerin istenilen performansta çalışmaması durumunda firma bölümün istediği kitleri temin etmek zorundadır.

6.3. İmmüfloresan için teklif edilecek cihaz ile çalışılacak olan antikor listesi yukarıdadır. Bölümün isteği üzerine verilen listede antikor miktarları arasında değişim yapılabilecektir.

6.4. Yukarıda belirtilen kit ve antikorların siparişinin satınalma tarafından söz konusu firmaya gönderilmesinden itibaren 10 iş günü içinde sarfları ile birlikte patoloji laboratuvarına teslim edilmesi gerekmektedir.

6.5. Firma kitlerin ve antikorların teminini kurumun siparişi doğrultusunda hasta akışına göre ihtiyaca göre peyder pey teslim etmeli, en az 3 ay öncesinden haber verilmek üzere istenildiğinde yeni miadlı kit ile değiştirilmelidir.

7. TAM OTOMATİK IMMUNHİSTOKİMYA, IN SİTU HİBRİDİZASYON VE İMMÜN FLORESAN BOYAMA CİHAZI TEKNİK ŞARTNAMESİ

7.1. Cihaz immünhistokimya uygulamasını kesitin deparafinizasyon aşamasından başlayıp zıt boyaması da dahil olmak üzere tamamlanmış şekilde, aynı platform üzerinde, kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan tam otomatik yapabilmelidir.

7.2. Cihaz in-situ hibridizasyon (ISH), CISH (Kromojenik in-situ hibridizasyon) / SISH (silver in-situ hibridizasyon), FISH (Fluorescein in-situ hibridizasyon) ve IFA (İmmüfloresan) uygulamalarını, kesitin deparafinizasyon aşamasından başlayıp zıt boyaması da dahil olmak üzere tamamlanmış şekilde, aynı platform üzerinde, kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan tam otomatik yapabilmelidir.

7.3. Cihaz, in situ hibridizasyon ve immünhistokimya işlemlerini eş zamanlı yapabilmelidir.

7.4. 20.000 testi karşılayabilecek kapasitede cihaz kurulacaktır. Cihazın lam kapasitesi minimum 30 lam olmalıdır. İmmünhistokimya boyama işlemi deparafinizasyon aşamasından son aşamaya kadar aynı platform üzerinde kullanıcı müdahalesi gerektirmeden ortalama 3,5 – 4 saat içinde tamamlayabilmelidir.

7.5. Sistem 8 saatlik mesai çalışma günü içinde antijen retrieval de dahil olmak üzere 60 lama kadar işlem yapabilmeli, gecikmeli program veya gece çalışma özelliğine sahip olmalıdır. Bu özellik sayesinde günlük en az 90 lam işlem kapasitesine sahip olmalıdır. Her slayt pozisyonu ayrı ayrı ısı ve protokol girişine izin vermeli böyle gruplama yapmadan iş akış süresini iyileştirebilmelidir. Eğer bu özelliği olmayan cihazların en az 3 tane ve en az 5 lam kapasiteli lam tepsisi olan ve her yükleme tepsisinin kendi fluidik yıkama robotu olmalıdır.

7.6. Sistem reaksiyon stabilitesi ve hızı açısından ortam ısısı değişikliklerinden etkilenmeden preparat üzerindeki ısıyı kontrol etmelidir. Isı kontrolü her bir lam veya rack için ayrı ayrı yapılabilmeli ve deparafinizasyon, enzim, antijen retrieval (ısı ve epitop geri kazanımı) in-situ hibridizasyon tekniklerine uyumlu olarak oda sıcaklığı ile 100 C arasında cihaz tarafından kontrol edilmelidir.

7.7. Cihaz antijen retrieval aşamasını doğru şekilde yapabilmeli, enzim, farklı pH' larda epitop retrieval solüsyon uygulamaları ile retrievalsiz işlemleri aynı anda uygulayabilmelidir.

7.8. Sistem barkod prensibiyle çalışmalı, lam üzerindeki barkodların tanımladığı boyama protokolünü ve reaktif dispenserleri üzerindeki barkod aracılığı ile boyama protokollerini otomatik olarak gerçekleştirilebilmelidir.

7.9. Lamaların etiketleri teknik kullanım ve lamaları tanımlaması açısından yeterince açıklayıcı olmalıdır.

7.10. Lam etiketleri biopsi numarası ve kullanılan antikoru göstermeli, etiket düzeni ve yazı karakteri kullanıcı tarafından belirlenebilmelidir.

ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)	ONAY (Kaşe/İmza)

7.11. Etiketlenmiş lam ve reagentların cihaza farklı sıra ve pozisyonlarda yerleştirilme olasılığında sistem herhangi bir değişikliği saptayabilmeli, böylece kullanıcıyı olası hata ve yanlış tanımlara karşı koruyabilmelidir.

7.12. Etiket okuyucudan kaynaklanan hata sonucunda cihaz boyama işlemine başlamamalıdır.

7.13. Cihaz farklı doku tipleri ve boyutları için yeterli miktardaki antikorlu tüm doku yüzeyine homojen şekilde yayabilmelidir.

7.14. Cihaz farklı markalarda primer antikorla çalışma yeteneğine sahip olmalıdır.

7.15. Cihaz tüm antikorlar, detection kitleri ve diğer solüsyonlar için miktar algılayıcı sisteme sahip olmalıdır. Cihaz bu sayede düşük solüsyon miktarını tespit edip kullanıcıyı uyarmalı, yeterli miktarda solüsyon bulunmadığı takdirde çalışmaya başlamamalıdır.

7.16. Cihazda atık seviyesini kontrol eden özellik bulunmalı, atık tankları dolduğunda uyarı vermeli, bu tanklar boşalmadan çalışmaya başlamamalıdır.

7.17. Oluşan hatalar tamamen rapor edilebilmeli ve yazdırılabilir bir dosyada saklanabilmelidir.

7.18. İşlem raporları gerekli olduğunda dosyalanmak ve arşivlenmek üzere yazdırılabilir olmalıdır.

7.19. İstatistiksel veriler, örneğin bir antikor ile kaç lam boyandığı gibi, her zaman hazır olmalıdır.

7.20. Herhangi bir hata oluştuğunda cihaz sesli ve görsel alarm vermelidir.

7.21. Cihaz teslim alındıktan sonra kitler bitene kadar talep edildiğinde yeterli sayıda primer antikor için open konteynır veya benzeri plastik aparatlar verilmelidir.

7.22. Cihaz LIS (laboratuvar bilgi sistemine) entegre edilebilir olmalıdır.

7.23. Hastanemizde mevcut otomasyon sistemine bağlantı ücreti ve gerekli olan malzemeler Firma tarafından karşılanacaktır.

7.24. Firma söz konusu cihazın teknik kılavuz ve kullanıcı kılavuzlarının orijinal dili dışında Türkçe kopyasını vermek zorundadır.

8. PRİMER ANTİKOR ŞARTNAMESİ

8.1 Formaldehit tespitli rutin takipli parafın blok doku kesitlerinde çalışmak üzere üretilmiş olmalıdırlar. Bu özellik ürünün data sheet inde açık olarak belirtilmiş olmalıdır.

8.2 İnsan antijenlerini belirleyecek özellikte olmalıdır.

8.3 Mouse rat veya rabbit kaynaklı olmalıdır.

8.4 Antikorlar manuel veya teklif edilecek immunohistokimya cihazlarında kullanıma uygun olmalıdır.

8.5 Monoklonal veya poliklonal karakterde olabilirler.

8.6 Antikorlar kullanıma hazır veya konsantre şekillerde teklif edilebilirler.

8.7 İstek miktarları ‘‘kutu’’ üzerinden belirlenecektir. 1 kutu en az 5 ml olmalıdır.

8.8 Konsantre formda ürünün sağlayabileceği test sayısının belirlenmesinde sulandırma oranları göz önünde bulundurulacaktır. Sulandırma oranlarının belirlenmesinde laboratuvarımızda halen kullanılmakta olan ürünlerin sulandırma oranları dikkate alınacaktır. Kullanılmayan bir ürünün teklifi halinde uluslararası katalog veya data sheet lerde belirtilen sulandırma oranları dikkate alınacaktır. Birden fazla verilen oralardan (örnek 1/50-1/100) en konsantre olan formu dikkate alınacaktır. Katalog veya data sheet de sulandırma ile ilgili bir kaydın olmadığı durumlarda antikorun sulandırma oranı ve verilecek antikor miktarı laboratuvarımızda yapılacak testler sonucunda belirlenecektir. Katalog ve data sheet lerde sulandırma oranlarının olmadığı sadece kuru madde ağırlığının belirtildiği durumlarda diğer firmaların aynı klona ait durumlarda sulandırma oranı ve kuru ağırlığı belirtilmiş ürünü karşılaştırma yapılarak test sayısı belirlenecektir.

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

8.9 Konsantre formlarda yapılacak tekliflerde sulandırmada kullanmak üzere primer antikor sulandırma çözeltisi temin edilmelidir. Temin edilecek çözelti bu amaca yönelik özel üretilmiş olmalı ve bu özelliği uluslararası katalogda açıkça belirtilmiş olmalıdır.

8.10 Malzemelerin transfer ve teslimatı soğuk zincir kurallarına uygun olarak yapılmalıdır.

8.11 Teslimat anından itibaren en az 1 yıl kullanım süresine sahip olmalıdır.

8.12 Primer antikor isim ve klon listesi ekte verilmiştir. Yüklenici adayı firma listede yer alan klon dan farklı bir klon önerebilir. Ancak bahse konu klondan en az 50 testlik numuneyi ihale tarihinden an az üç gün öncesine kadar teslim edilmelidir. Değerlendirme sonucunun olumsuz olması durumunda ilgili antikor ihaleden çıkarılacaktır.

8.13 Listedeyen olmayan bir antikor istemi yapıldığında firma yeni antikoru anlaşılmaya ekleyebilmelidir.

8.14 Yüklenici firma ambalajı açıldıktan sonra kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile değiştirmelidir.

8.15 Firma miadının dolmasına 4 (dört) ay kala kullanılmamış ürünü değiştirmeyi taahhüt etmelidir.

9. PERSONEL İSTİHDAMI

9.1 Tıbbi Patoloji Ana Bilim Dalı Başkanı tarafından onaylanan; yukarıdaki çalışmaları yapmak üzere firma tarafından, hastane Patoloji Laboratuvarı'nda görevlendirilmek üzere "Patoloji Teknikeri" diplomasına sahip personel görevlendirilir.

9.2 Görevlendirilen personel; Tıbbi Patoloji Laboratuvarı'nda görevli hastane patoloji teknikerlerinin görev tanımına göre çalışacak, tam zamanlı 1 (bir) kişi sağlanmalıdır. Personelin tüm yükümlülükleri (yol+yemek ücretleri dahil) firma tarafından karşılanacaktır.

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)

ONAY
(Kaşe/İmza)