



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	1 / 26

1. **AMAÇ:** Mesai saatleri içinde ve dışında, Mikrobiyoloji Laboratuvarında preanalitik, analitik ve post analitik süreçlerde hasta/numune güvenliğini sağlamak

2. **KAPSAM:** Merkez Laboratuvarı Mikrobiyoloji Birimini kapsar.

3. **KISALTMALAR:**

HBYS: Hastane Bilgi Yönetim Sistemi

LİS: Laboratuvar İnfomasyon Sistemi

4. **TANIMLAR:**

5. **SORUMLULAR:**

- ❖ Laboratuvar Sorumlu Hekimi
- ❖ Mikrobiyoloji Uzmanları
- ❖ Klinisyen Doktorlar
- ❖ Laboratuvar Teknisyenleri
- ❖ Laboratuvar Sekreteri

6. **FAALİYET AKIŞI**

Laboratuvar testlerinin çalışma süreci 3 aşamadan oluşur.

- ❖ PREANALİTİK SÜREÇ
- ❖ ANALİTİK SÜREÇ
- ❖ POSTANALİTİK SÜREÇ

6.1. **PREANALİTİK SÜREÇ:**

6.1.1 İSTEMLERİN YAPILMASI, TEST GİRİŞLERİ: Test girişleri için hastane otomasyon sisteminde (HBYS) hasta sayfasında yer alan “tetkik” menüsü seçilerek tetkik giriş sayfası açılır. Burada hangi test/testler istenmişse adı, kısaltması veya kodu girilerek istek yapılabilir. Tüm testler açılarak tek tek işaretleme de yapılabilir. Test seçimi tamamlandıktan sonra hastalar poliklinikten laboratuvar kayıt ve kan alma birimine yönlendirilir. Elektronik ortamda ve test tüplerine hastanın adı, soyadı, dosya/protokol numarası, yaşı, cinsiyeti, hangi bölümden gönderildiği, klinik bilgi ve tanı/muhtemel tanı ve varsa kullandığı ilaçlar, doktorunun adı yazılmalıdır. Test onayları laboratuvar kayıt biriminde yapılır. Acil birimde ve servislerde test girişleri için aynı işlemler yapılır ve hastalardan alınan test materyalleri laboratuvara gönderilir. Tetkik girişleri onaylandıktan sonra test eklenmemelidir. Çünkü onay sonrası işaretlenen testler laboratuvar infomasyon sistemi (lis) tarafından görülmeyecektir. Onay sonrası her yeni test isteği için yeni bir otomasyon girişi ve LİS kaydı yapılması gerekir.

6.1.2 NUMUNE ALIMI İLE İLGİLİ KURALLAR: Polikliniklerden yapılan test isteklerinin LİS’e kaydı yapıldıktan sonra kan alma biriminde kan örnekleri alınır. İdrar ve gaita testleri için hastalara barkod



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	2 / 26

etiketi yapıştırılmış idrar ve gaita kabı verilip tuvalete yönlendirilir, daha sonra hastalar örneklerini ilgili laboratuvar birimine getirirler. Kan örneği için testlere göre uygun örnek tüpü seçimi yapılır, seçilen tüplere barkod etiketler yapıştırılır ve kan alma işlemi gerçekleştirilir. Kan alma işlemi tamamlanan hastalara sonuçların ne zaman çıkacağı ve sonuçlarını nereden alabileceği bilgileri verilir. Bebeklerden idrar ve gaita örneği için örnek kapları aileye verilip nasıl örnek toplayacakları hakkında bilgi verilir ve topladıkları örnekleri ilgili laboratuvar birimine getirmeleri söylenir. Servisler ve Acil’de hastaların örnekleri kendi birimlerinde alınır. Test istekleri otomasyona girildikten sonra testlere göre örnek kabı seçimi yapılır, örnek kaplarına barkod etiketi yapıştırılır. Damar yolu açık hastalarda kan alma için hastanın diğer kolu kullanılır. Kan alma işlemi hemşireler tarafından gerçekleştirilir.

6.1.3.NUMUNE TRANSFERİ İLE İLGİLİ KURALLAR;

Alınan örnekler bekletilmeden personelle ilgili laboratuvar birimine gönderilir. Kan Alma biriminde toplanan örnekler sürekli olarak pnömotik sistemle ilgili laboratuvara transfer edilir. Hem kan alma biriminde hem de acil ve servislerde biyolojik numune alma ve numunelerin transferi işlemleri; numune alma ve transferi talimatı, numune kabul ve red kriterleri talimatı doğrultusunda gerçekleştirilmektedir. Alınan örnekler bekletilmeden pneümotik sistem veya nadiren personelle laboratuvar kayıt/ kan alma birimine gönderilir. Kan Alma biriminde toplanan örnekler sürekli olarak laboratuvara pnömotik sistem tarafından transfer edilir. Servislerden alınan kan numuneleri pnömotik sistem, vakumlu taşıma sistemi ile(hazırlık aşamasında), ilgili talimatlara uyularak; diğer numuneler (idrar, BOS v.b.) en kısa süre içerisinde ve katlara ait, özel taşıma kapları içerisinde ve tüm örnekler potansiyel enfekte materyal kabul edilerek, laboratuara taşınmalıdır.

Mikrobiyolojik inceleme için gönderilen numunenin yeterli, kaliteli ve uygun olması, gerek enfeksiyon kontrolü gerekse tanısal amaçlar için son derece önemlidir. Klinik örnek ancak uygun şekilde seçilmiş, toplanmış ve nakledilmiş ise içerdiği patojen mikroorganizma gerçek pozitif sonucu gösterir. Negatif bir örnek ancak klinik örneğin alındığı yer, toplanma biçimi, miktarı ve transportu doğru ise patojen mikroorganizmanın bulunmadığına işaret eder. Bu nedenle yüksek örnek kalitesi tanıda en kritik aşamadır.

6.1.4. UYGUN NUMUNE TOPLANMASI İLE İLGİLİ GENEL PRENSİPLER:

1. Numuneyi temin etmek için doğru anatomik bölge seçilmelidir. Endojen mikrobiyal flora ile kontaminasyonu önlenmelidir.
2. Numune uygun teknik ve steril ekipmanla toplanmalıdır. Aseptik teknikler uygulanmalıdır.

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	3 / 26

- İnfeksiyonun akut safhasında antibiyotik tedavisi başlanmadan alınmalıdır. Başlanmış ise numune yeni antibiyotik dozu verilmeden verilmeden hemen önce alınmalı ve laboratuvar bilgilendirilmelidir.
- Numune etkenin canlılığını koruyacak ve çevrenin biyolojik güvenliğini sağlayacak bir taşıma kabına aktarılmalıdır. Üzerine hasta adı, soyadı, numunenin alındığı tarih ve saat kaydedilmelidir.
- Numunenin kaynağı ve/veya özel bölge hem istem formu hem de numune kabı üzerinde açık ve doğru olarak tanımlanmalıdır.
- Numunenin laboratuvara hızla ulaşması, saklanacaksa saklama koşullarının uygun olması sağlanmalıdır.
- Numune miktarı yeterli olmalıdır. Aksi halde hatalı negatif sonuçlara neden olur.

6.1.5. NUMUNELERİN NAKLİ:

Mikroorganizmalar, numunelerin toplanması, nakli veya saklanması sırasında çoğalır veya ölürlerse hastalığı tanımlamadaki önemlerini kaybederler. Uyulması gereken prensipler şunları içerir:

- Tüm numunelerin nakli hemen hiç beklenilmeden yapılmalıdır. Numune alınırken lokal anestezi madde kullanılmış ise bu maddeler antibakteriyel etki gösterebileceğinden lokal anestezikle temas süresi kısa olmalıdır.

Herhangi bir nedenle hemen nakledilemiyorsa 2-8 °C' de buzdolabında saklanmalıdır. Buzdolabı sıcaklıkları günlük olarak sıcaklık takip formuna kaydedilir. Bazı numuneler bu durumun dışındadır:

- Kan kültürü için alınan numuneler laboratuvara hemen nakledilmeli, laboratuvara ulaşana kadar oda ısısında muhafaza edilmelidir.
 - Gonokok düşünülen hastalardan laboratuvarla iletişime geçilerek numune alınmalıdır.
 - Beyin omurilik sıvısı (BOS) örnekleri 37 °C' de veya oda ısısında
- İdrar ve solunum sistemine ait numuneler bir saat içinde laboratuvara ulaşmış olmalıdır, ulaştırılamıyorsa 2-8 °C' de buzdolabında 24 saat bekletilebilir.
 - Gaita örnekleri kültür için transport besiyerine alınmalı, mikroskopik ve paraziter inceleme için gaita kabına alınmalı ve 30 dakika içinde laboratuvara ulaştırılmalıdır. Aksi halde flora bakterileri çoğalarak patojen bakterilerin üremesini engeller.
 - Yara ve vücut sıvıları 1 saat içinde laboratuvara ulaştırılmalıdır.
 - Mikobakteriyel inceleme için hastadan sabah alınan ilk idrar ve balgam gönderilmelidir.

6.1.6. NUMUNELERİN LABORATUVARA KABULÜ, AYRIŞTIRILMASI:

Örnekler laboratuvara gelince, LİS'den yapılan test isteklerine bakılarak örnek kabının uygunluğu, örnek miktarı, pıhtılaşma, kontaminasyon, vb. kontrolü yapılır. Kabul edilen örneklerden serum veya plazmada çalışılacak testler için olanlar santrifüj edilir. Santrifüj süresi ve hızı testlere göre değişiklik



gösterebilir. Kabulü yapılan örnekler çalışma birimlerine göre ayrılır. İlgili birimler örnekleri alır ve çalışma için hazırlık yapılır. Ret kriterlerine göre reddedilen örnekler; ilgili servisler aranarak bilgilendirilir.

6.1.7. NUMUNELERİN KABUL VE RED KRİTERLERİ;

1. Hasta adı ve soyadının bulunmadığı, örnek tanımının yapılmadığı, hatalı yapıldığı veya istem formu ile örnek kabındaki bilgilerin uyumsuz olduğu durumlarda numune kabulü yapılmaz. Ayrıca barkodu olmayan numuneler laboratuvara kabul edilmez. Sistem arızası olduğunda, servis sorumlusunun laboratuvarı bilgilendirmesi dahilinde acil testler çalışılır.
2. Uygun tüplere alınmayan numuneler laboratuvara kabul edilmez; servis ve polikliniklerden yeni numune istenir.
3. Hemolizli numuneler laboratuara kabul edilmez
4. Lipemik numuneler geldiğinde LİS' in açıklama kısmında belirtilir
5. Barkod tüp üzerine uygun şekilde yapıştırılmamışsa, altında isim olup olmadığı kontrol edilir ve yeni barkod basarak kabul yapılır.
6. Tüp içindeki numune miktarı yeterli değilse numune kabul edilmez.
7. Pıhtılı numuneler kabul edilmez.
8. Test istem formlarına hasta ile ilgili klinik bilgi mutlaka yazılmalıdır.
9. Laboratuvara uygun transfer koşullarında gelmeyen örnekler kabul edilmez.
- 10.Önerilen sürelerin dışında bekletilmiş örnekler laboratuvara kabul edilmez.
- 11.Kan, BOS ve idrar dışında kalan steril vücut sıvılarına ait aynı tarihli örnekler kabul edilmez.
- 12.Yukarıdaki istisnalar dışında 24 saat içinde bir hastadan aynı mikrobiyolojik incelemenin tekrar istenmesi durumunda numune reddedilir.
- 13.Kırık veya steril olmayan kaplar ile gönderilen örnekler kabul edilmez.
- 14.Bir başka materyalle kontamine örnekler (idrara dışkı ile karışmış olması gibi) reddedilir.
- 15.Formalin içindeki örnekler laboratuvara kabul edilmez.
- 16.Mantar ve mikobakteri incelemesi dahil 24 saat süre ile toplanan balgam ve idrar örnekleri laboratuvara kabul edilmez.
- 17.Balgam yerine verilen tükürük nümuneleri laboratuvara kabul edilmez
- 18.Anaerobik koşullarda laboratuara ulaştırılmayan anaerop kültür nümuneleri laboratuvara kabul edilmez.



6.1.8. TEST BAZINDA ÇALIŞMA SÜREÇLERİ;

Testlerde kullanılan cihazların firmalar tarafından rutin yapılan bakımları, çalışma ve kit hazırlıkları, kontroller ve kalibrasyonların kayıtları tutulur.

6.1.9 LABORATUVARDA BULUNAN MALZEME CİHAZ VE EKİPMANLARIN KONTROLÜ VE GÜVENLİ KULLANIMI;

1. Laboratuvarda bulunan her cihaz için dosya oluşturulur. Bu dosyaların içerisinde varsa cihazın günlük haftalık bakımları, kullanma klavuzu, kalite kontrol sonuçları, firma iletişim bilgileri, kullanıcı eğitim sertifikaları içerir.
2. Etüv, buzdolabı, derin dondurucu, gibi cihazların sıcaklık ve nem takipleri bu cihazları kullanan arkadaşlar tarafından yapılır.

6.1.10 LABORATUVAR TESTLERİ İÇ KALİTE KONTROL ÇALIŞILMASI;

1. İç kalite kontrol çalışması hasta numuneleri ile aynı işleme tabi tutularak yapılır.
2. İç kalite kontrol çalışması testin türüne göre prospektüste belirlendiği zaman ve şekilde yapılır. Testin sonuçları ilk önce sorumlu teknisyen tarafından, daha sonra uzman tarafından değerlendirilir. Bu sonuçlar cihazın belleğinde veya dosyasında saklanır.

6.1.11. TESTLERE YÖNELİK DIŞ KALİTE KONTROL ÇALIŞILMASI;

Çalışılan testler, kitleri getiren firma tarafından dış kalite kontrol üyeliği sağlanır. Belli aralıklarla gelen bu numuneler çalışıldıktan sonra sonuçları firmaya gönderilir. Eğer uygunsuzluk varsa sorumlu uzman ve teknisyen tarafından uygunsuzluğun sebebi araştırılır. Yapılan bu değerlendirme ve düzeltmeler kayıt altına alınır.

6.1.12. KANTİTATİF TESTLERE YÖNELİK ÖLÇÜM BELİRSİZLİĞİ DEĞERLENDİRİLMESİ.

Her bir test için uzman hekim tarafından ölçüm belirsizliği belirlenir. Eğer tespit edilen değere uymayan testler varsa sorumlu uzman tarafından metod değişikliğine gidilebilir.

6.1.13. HASTA SONUÇ RAPORLARINA YÖNELİK DÜZENLEME;

Hasta sonuç raporları ve bilgileri, hasta test bazında gereklilikler uluslararası standartlara uygun şekilde hazırlanmıştır. Ayrıca laboratuvar uzmanının yorumlarının eklenebildiği ek not kısmı düzenlenmiştir. Sonuç raporunun üzerinde işlem tarihi, onay tarihi ve saati, sorumlu öğretim üyesinin ismi olacak şekilde düzenlenmiştir.

6.1.14. ANTİBİYOTİK DUYARLILIK TEST SONUÇLARININ KISITLI BİLDİRİMİ;

1. Kısıtlı bildirim ile ilgili kurallar uluslararası standartlara göre belirlenmiştir.
2. Otomatize ve disk difüzyon yöntemi ile çalışılan antibiyogram sonuçları HBYS'ye aktarılır ve kaydı burada tutulur. Belirlenen kurallara göre Bu sonuçlar üzerinden kısıtlı bildirim uygulaması yapılır.

	T.C NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ	DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
		YAYIN TARİHİ	01.04.2013
	MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ PROSEDÜRÜ	REVİZYON NO	04
		REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
		SAYFA NO	6 / 26

3. Hastanın tüm sonuçlarına laboratuvar sorumlu asistanı ve uzmanı tarafından ulaşılabilir.

6.1.15. TEST SONUÇ VERME SÜRELERİ:

1. Test sonuç verme süreleri test rehberinde her test için ayrıntılı olarak belirlenmiştir.
2. Ayaktan gelen hastalar için sonuç kartlarıyla her teste ait bilgilendirme yapılmaktadır.

6.2. ANALİTİK SÜREÇ:

6.2.1. Cihazları kullanarak yapılan analizlerden önce cihazların kontrolü ve “internal kalite kontrol” çalışmaları gerçekleştirilir.

6.2.2. Sonuçlar kabul edilebilir değerlerde ise hasta örnekleri çalışmaya başlanır.

6.2.3. Sonuçlar “geçersiz” olarak değerlendirilirse çalışma başlatılmaz ve cihaz ile ilgili prosedürler gerçekleştirilir.

6.2.4. Cihazlar tamamladığı analizlerin sonuçlarını otomatik olarak LIS’e gönderir. LIS’de hastaların tüm sonuçları toplanır, bu sonuçlar değerlendirilir, uygun bulunan sonuçlar onaylanır.

6.2.5. Uygun olmayan testler, sebebi araştırılarak (numunenin göz ile değerlendirilmesi, vb) yeniden çalışılır.

6.2.6. Acil örnekler rutinden ayrı olarak hemen çalışılır ve analiz sonuçları bekletilmeden onaylanır.

6.2.7. Mikrobiyoloji Test Rehberinde bulunan **Panik Değer Listesine** ait bir test sonucu bulunursa, analiz süreci gözden geçirilerek test tekrarlanır.

- Tekrar sonuçları da panik değer listesinde ise, testi isteyen klinisyene bilgi verilir.
- Test sonucu hastanın kliniği ile örtüşmüyorsa hastadan yeni örnek alınarak analiz tekrarlanır.
- Üyesi olduğumuz eksternal kalite kontrol programının belirlediği takvim günlerinde program dahilinde olan testler için eksternal kalite kontrol serumları hasta testleriyle birlikte çalışılır.
- Test sonuçları LIS’ de onaylandığı zaman poliklinik, acil ve servislerdeki bilgisayarlarda hasta sayfasında görülebilir.
- Test sonuçlarının yazıcı çıktıları da hastanın muayene olduğu birim sekreterleri tarafından hastaya verilir.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	7 / 26

TEST	PANİK DEĞER
EPİDEMİYOLOJİK ÖNEMİ OLAN ETKENLER	VANKOMİSİN DİRENÇLİ ENTEROKOK (VRE) VANKOMİSİN DİRENÇLİ <i>S.AUREUS</i> ÜREMESİ
HBS AG	POZİTİF SONUÇ
ANTI HIV	GREY ZONDA BULUNAN ZAYIF POZİTİF DEĞERLER VE HER POZİTİF SONUÇ
ANTI HCV	POZİTİF SONUÇ

6.3.POSTANALİTİK SÜREÇ

- Sonuçların rapor edilmesi
- Laboratuar Panik değerlerin kontrolü
- Panik Değer Listesine ait bir test sonucu bulunursa, analiz süreci gözden geçirilerek test tekrarlanır.
- Tekrar sonuçları da panik değer listesinde ise, testi isteyen klinisyene bilgi verilir. Test Sonucu hastanın kliniği ile örtüşmüyorsa hastadan yeni örnek alınarak analiz tekrarlanır.
- Test sonuçları LİS' de onaylandığı zaman poliklinik, acil ve servislerdeki bilgisayarlarda hasta sayfasında görülebilir.
- Test sonuçlarının yazıcı çıktıları da hastanın muayene olduğu birim sekreterleri tarafından hastaya verilir.
- Sonuçların raporlama sürelerinin kontrolü yapılır.
- Zamanında raporlanamıyorsa nedeninin araştırılıp giderilmesi



6.4. MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI BAKTERİYOLOJİ BÖLÜMÜ

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
ABSE/YARA				
Açık/Yüzeyel	Yara yüzeyi steril serum fizyolojik ile temizlenir.Gerekirse debridman yapılır.Örnek swabla yara ile sağlam doku kenarından alınmalıdır.Çift örnek alınması tercih edilmelidir.	OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir. Zorunlu hallerde OS 'da 24 saat transport besiyeri içerisinde bekletilebilir. Buzdolabında bekletilmemelidir.	Buzdolabında bekletilmiş, kuru swablar, steril olmayan şartlarda gönderilmiş örnekler kabul edilmez. İstemi uygun yapılmamış örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 1 gün, Üreme olan örnekler 2 gün
Kapalı/Derin	Yüzey dezenfeksiyonu yapıldıktan sonra lezyon tabanından aspirasyon yapılmalı ve enjektör ile gönderilmelidir.	OS'da 2 saatten daha kısa süre de getirilmelidir.Zorunlu hallerde OS 'da 24 saat transport besiyeri içerisinde bekletilebilir.Buzdolabında bekletilmemelidir.	Buzdolabında bekletilmiş, kuru swablar, steril olmayan şartlarda gönderilmiş örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 1 gün,Üreme olan örnekler 2 gün
KAN KÜLTÜRÜ	Yüzey dezenfeksiyonu yapıldıktan sonra, enjektörle erişkinlerden 5-8ml,çocukalardan 3 - 5ml kan örneği alınarak kan kültürü vasatına alev olan bir	OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir.Zorunlu hallerde OS 'da 24 saat kan kültür vasatı içerisinde bekletilebilir.Buzdolabında bekletilmemelidir.	Buzdolabında bekletilmiş, yetersiz nume alınan örnekler, steril olmayan şartlarda gönderilmiş örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayanlar 5 gün cihazda bekletilir.Üreme mesil larlar 2-3 gün sonra rapor edilir.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	9 / 26

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
Üst Solunum Yolu Kültürleri				
Boğaz	Dil basacağı ile dile hafifce bastırılır. Örnek almak için swab posterior farenkse, tonsiler bölgeye ve iltihaplı veya ülserleşmiş herhangi bir bölgeye sürülür. Yanak, dil, uvula ve dudaklara sürmekten kaçınılmalıdır.	Transport besiyeri içerisinde (Stuart besiyeri) yada steril kuru eküvyon çubuğu ile lab.a ulaştırılır. OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir. Zorunlu hallerde OS 'da 24 saat bekletilebilir. Buzdolabında bekletilmemelidir.	Buzdolabında bekletilmiş, steril olmayan şartlarda gönderilmiş örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün
Burun	Bir swab burun deliklerinden içeri 2 cm kadar itilir. Nazal mukoza üzerinde çevrilerek örnek alınır. MRSA taşıyıcılığı dışında burun kültürleri anlamlı değildir.	Transport besiyeri içerisinde (Stuart besiyeri) lab.a ulaştırılır. OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir Zorunlu hallerde OS 'da 24 saat bekletilebilir.	Buzdolabında bekletilmiş, steril olmayan şartlarda gönderilmiş örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün

"Kalite Yönetim Sistemi" Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	10 / 26

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
Alt Solunum Yolu Kültürleri				
Ekspektore balgam:	Balgam alınmadan önce hasta ağzını su ile gargara yapmalı veya dişlerini, dilini ve ağız mukozasını fırçalamalıdır. Derin bir öksürükle alınan örnek steril kaplara konulmalıdır.	OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir. Eğer hemen laboratuara transport edilemeyecekse 24 saat buzdolabında saklanabilir.	Steril olmayan şartlarda gönderilen örnekler ile tükürük olarak gelen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler ile boğaz florasıyla kontamine olmuş örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün ARB 1 gün Tbc Kültür: 10-45 gün



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	11 / 26

İndüklenmiş balgam	İşlemden önce hasta ağzını su ile gargara yapmalı veya dişlerini, dilini ve ağız mukozasını fırçalamalıdır. Nebulizör (buhar makinesi) kullanarak, hastanın yaklaşık 20-30 ml, % 3-10'luk NaCl'den soluması sağlanır. İndüklenen balgam steril kaplara alınır.	OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir. Eğer hemen laboratuara transport edilemeyecekse 24 saat buzdolabında saklanabilir.	Steril olmayan şartlarda gönderilen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler ile boğaz florasıyla kontamine olmuş örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün ARB 1 gün Tbc Kültür: 10-45 gün
---------------------------	--	---	---	---

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
Alt Solunum Yolu Kültürleri				
Trakeostomi, Endotrakeal aspirasyonlar, BAL, Bronşiyal yıkama,	Uygun girişim ile alınan materyaller steril balgam kabına, fırça ise steril SF'li kaba konulur.	OS'da 2 saatten daha kısa sürede getirilmelidir. Eğer hemen lab.a transport edilemeyecekse 24 saat buzdolabında saklanabilir..	Steril olmayan şartlarda gönderilen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün ARB 1 gün Tbc Kültür 10-45 gün

"Kalite Yönetim Sistemi" Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	12 / 26

Bronşiyal firçalama ve transbronşiyal biyopsi örnekleri				
---	--	--	--	--

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
İdrar kültürü				
Orta akım idrarı	Bulaşı önlemek için sabunlu su ile ıslatılmış peçete önden arkaya doğru silinir. Sonra su ile durulanıp kuru peçete ile kurulanır. Bu işlem son derece dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. İdrarın ilk birkaç ml.si dışarı yapıldıktan sonra steril idrar kültür kabına orta idrar yapılır ve kapağı kapatılır.	OS'da 30 dk'dan daha kısa sürede getirilmelidir. Eğer hemen lab.a transport edilemeyecekse 24 saat buzdolabında saklanabilir.	Steril olmayan, kırık, kapağı iyi kapanmamış kaplarda gönderilen örnekler kabul edilmez. 24 saatlik idrar örnekleri Tbc ve ARB için kabul edilmez.	Üreme olmayan ya da bulaş olarak değerlendirilen örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2- 3 gün



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	13 / 26

Kateter	Aseptik kurallara uygun olarak kateter mesaneye yerleştirilir. İdrarın ilk 15 ml'si atıldıktan sonra gelen kısmı steril kap içine alınır.	OS'da 30 dk'dan daha kısa sürede getirilmelidir.	Steril olmayan, kırık, kapağı iyi kapanmamış kaplarda gönderilen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan ya da bulaş olarak değerlendirilen örnekler 1 gün. Üreme olan örnekler 2 -3 gün
Sürekli idrar kateteri	İdrar torbasının borusu klemlenerek idrar birikmesi sağlanır. Kateterden örnek alınacak bölge % 70'lik alkol ile silinerek dezenfekte edilir. Enjektör ile 5-10 ml idrar alınır ve steril bir tüp ya da kap içerisine aktarılır.	OS'da 30 dk'dan daha kısa sürede getirilmelidir. Eğer hemen laboratuara transport edilemeyecekse 24 saat buzdolabında saklanabilir.	Steril olmayan, kırık, kapağı iyi kapanmamış kaplarda gönderilen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan ya da bulaş olarak değerlendirilen örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün
Bebek/plastik torba ile	Bebekte penis/vulva çevresi iyice temizlenir. Steril idrar toplama torbaları yapıştırılarak sık sık temizlenir. (45 dk içinde idrar toplanamazsa yeni torba takılır) Bekletilmeden laboratuvara gönderilir.	OS'da 30 dk'dan daha kısa sürede getirilmelidir.	Steril olmayan şartlarda gönderilen örnekler kabul edilmez	Üreme olmayan ya da bulaş olarak değerlendirilen örnekler 1 gün Üreme olan örnekler 2-3 gün



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	14 / 26

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
Gaita örnekleri				
	Örnek kaplarının steril olması gerekmez. Temiz geniş ağızlı ve kapalı kaplar yeterlidir. Parazit incelemesinde örnekler bekletilmeden lab.a ulaştırılmalıdır. Rutin gaita kültürlerinde salmonella ve shigella araştırılır.	Kültür için örnekler 2 saat içinde lab.a gönderilmeli, bu sağlanamıyorsa 24 saati aşmayacak şekilde buzdolabında saklanmalıdır.	Baryum , magnezyum veya kristal bileşikler uygulamasından hemen sonra alınan örnekler parazit incelemesi için uygun değildir	Kültür 3 gün Mikroskopi 1 saat
Steril vücut sıvıları				
Plevra, Perikard, Sinovyal mayi ,BOS	Dezenfeksiyon sonrası perkütan iğne veya cerrahi aspirasyon ile alınan örnek hemen laboratuvara ulaştırılmalıdır.Anaerob inceleme için enjektörün ucu kıvrılmalıdır	Örnekler oda sıcaklığında bekletilmeden lab.'a getirilmelidir. Buzdolabında bekletilmemelidir.	Steril olmayan şartlarda gönderilen örnekler kabul edilmez.	Üreme olmayan örnekler 2 gün Üreme olan örnekler 3 gün Mikroskopi 2 saat

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
Anaerop Kültür Örnekleri				



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	15 / 26

	Örnek alınırken oksijen ile temasın önlenmesi için öncelikle önlem alınmalıdır. Genel anlamda müköz membranlardan veya ciltten örnek alırken yüzeyi dekontaminasyon işlemi mükemmel bir şekilde yapılmalıdır .Bu amaçla %70 etil veya isopropil alkol ve tentürdiyot uygulamasını takiben cerrahi sabunlu fırça ile temizlenir ve dahasonra iodin alkol ile geri alınır	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
MSS	BOS, abse materyali, doku biyopsisi	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Dental bölge kulak, burun, boğaz ve sinüsler	Povidon iodine ile yapılan yüzey dekontaminasyonundan sonra abseden dikkatlice yapılan aspirasyon veya biopsi materyali Orta kulak aspiratı Paranasal sinüslerden kateter ile alınan aspirat örneği	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Akciğer ve plevra	Transtreakeal Aspirasyon Perkütan akciğer puncture işlemi ile alınan örnek Torakotomi ile alınan örnek	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	16 / 26

	Koruyucu çift lümenli kateter ile elde edilen bronkoskopik örnekler ;Steril plevra sıvısı			
Abdominal bölge	Parasentez sıvısı (steril periton sıvısı), USG eşliğinde veya ameliyat anında absenin derinlerinden iğne ve enjektör ile alınan aspirasyon materyali, İntestinal flora ile kontamine olmamış ise cerrahi örnekler, Safra	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Mide ve ince barsak	Sadece mal-absorpsiyon sendromunda araştırma amacıyla	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Kalın barsak	Sadece C. difficile veya C. Botulinum'un etken olduğu düşünülen durumlarda kültür veya toksin çalışmaları için gaita örneği	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Kadın genital sistemi	Endometriyal emme küreti ile elde edilen endometriyal kavite örneği Kuldosentez Rahim içi araçlar (RIA=IUD) (sadece Actinomyces'ler için)	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Üriner kanal	Supra pubik aspirasyon ile elde edilen idrar	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Kemik ve eklem	Cerrahi sonrası drenaj materyalinin derin aspirasyonu (ör. Osteomyelit)	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.

"Kalite Yönetim Sistemi" Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	17 / 26

Yumuşak doku, açık yaralar	Povidon iodine ile yapılan yüzey dekontaminasyonu takiben yaranın derinliklerinden alınan biyopsi veya yara kenarından yapılan derin aspirasyon	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Sinüs kanalları	Cilde açıldığı ağzların (orifis) dikkatlice dekontaminasyonunu takiben enjektör ile ve küçük plastik kateter ile yapılan aspirasyon	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Derin abseler anaeropik sellülit, infekte vasküler gangren, klostridial myonekroz	Yüzey dekontaminasyonunu takiben iğne ile alınan aspirasyon materyali	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Dekubitis ve diğer yüzeysel ülserler	Cerrahi fırçalar ile povidon iodine kullanılarak yapılan temizlik sonrası derin ceplerden aspire edilen pü veya kenardan girilerek derin dokudan elde edilen biyopsi materyali	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.
Cerrahi örnekler	Küretaj ve biopsi materyali	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Endojen flora ile kontamine olabilecek materyallerden kaçınılmalıdır.	5 gün sonra sonuç raporlanır.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	18 / 26

TÜBERKULOZ LABORATUVARI

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
TBC KÜLTÜR VE ARB	Balgam: Birbirini izleyen 3 gün 5-10 ml kadar sabah balgamı	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Çalışılana kadar 2-8 C° de bekletilmeyen örnekler	Kültür 42 gün içinde ARB her gün
	BAL: BAL alınırken bronkoskobun musluk suyuyla teması engellenmelidir.	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Çalışılana kadar 2-8 C° de bekletilmeyen örnekler	Kültür 42 gün içinde
	AÇLIK MİDE SIIVISI: Birbirini takip eden 3 gün boyunca sabah aç karına alınmalıdır.	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Çalışılana kadar 2-8 C° de bekletilmeyen örnekler	ARB her gün
	İDRAR: Birbirini izleyen 3 gün boyunca en az 40ml sabah erkenden rta idrar şeklinde alınmalıdır. Biriktirilmiş veya kateter torbasına alınıp idrar örneği uygun değildir.	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Oda ısısında bir saatten fazla bekletilen örnekler.	Kültür 42 gün içinde
	DOKU: Bu örnekler SF içinde veya steril kap içinde gönderilmelidir.	En hızlı şekilde laboratuvara ulaştırılmalıdır.	Formalin içinde gönderilen örnekler.	ARB her gün



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	19 / 26

TEST ADI	ÖRNEK ALIMI	TRANSPORT Oda Sıcaklığı=OS	UYGUN OLMAYAN ÖRNEKLER	RAPORLAMA SÜRESİ
DİREKT MANTAR İNCELEMESİ	Lezyon üzeri %70 lik alkolle temizlenir. Kıllar, köklerinden birkaç mm. üzerinden kesilir. Cımbızla kıllar sökülür. Saat camı veya petri kabında toplanır. Tırnak ucu ise, makasla kesilir, hastalıklı tırnak bisturi ile kazınır. Yine aynı şekilde saat camı veya petri kabında biriktirilir. Saçlı deri ve saçsız derideki lezyon lanset veya bisturi ile kazınır. Aynı şekilde saat camı veya petri kabında biriktirilir. İdrar, plevral ve peritoneal sıvılar laboratuvarlarda kuvvetli santrifüje edildikten sonra, tortudan preparatlar ve ekimler uygulanır	Numune laboratuvarımızda direkt olarak hastadan alınır. Mantarların canlılıklarını sürdürülebilmesi için örneklerin doğru bir şekilde toplanması, taşınması ve saklanması gereklidir. Mantarın canlılığı aşırı sıcak ve soğuktan etkilenebileceğinden taşınma ve saklamasının oda sıcaklığında ve ideal olarak 2 saat içinde yapılması önerilmektedir. Eğer, göndermede gecikme olacaksa materyal buzdolabında muhafaza edilebilir.	Uygun olmayan bölgelerden alınan örnekler Sızıntı yapan toplama kaplarında gelen örnekler Gerekli hasta ve örnek bilgisi içermeyen örnekler işleme alınmamalıdır	Potasyum hidroksit ile boyasız direkt mikroskop altında incelenir.örneğin erime süresine göre 30-45 dakika içerisinde sonuç verilir.
MANTAR KÜLTÜRÜ	Materyaller, ağzı vidalı kapalı şişelere veya petri kutularında toplanır. Alma işleminde kullanılan makas, pens, bistüri, küret, vb. malzeme ile şişe veya petri kutularının çok iyi sterilize edilmiş olmaları gereklidir.	Mantarların canlılıklarını sürdürülebilmesi için örneklerin doğru bir şekilde toplanması, taşınması ve saklanması gereklidir. Mantarın canlılığı aşırı sıcak ve soğuktan etkilenebileceğinden taşınma ve saklamasının oda sıcaklığında ve ideal olarak 2 saat içinde yapılması önerilmektedir. Eğer, göndermede gecikme olacaksa materyal buzdolabında muhafaza edilebilir.		Mantar üremesi olup olmamasına göre maximum sonuç verme süresi 21 gündür.
GALAKTO MANNAN	Jelli Vakumlu Tüp	Serum/BAL(Steril kap)	ELİSA	Salı ve Çarşamba günleri



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	20 / 26

MİKROLOJİ LABORATUVARI

SEROLOJİ LABORATUVARI

SEROLOJİK TESTLER

TEST	ÖRNEK	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
Salmonella	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Aglutinasyon	Her gün	24 saat sonra
Brucella Immuncapture	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Aglutinasyon	Her gün	24 saat sonra
Soğuk Aglütinasyon	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Aglutinasyon	Her gün	24 saat sonra
Kisthidatik IHA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Aglutinasyon	Haftada bir	24 saat sonra
Helicobacter Pylori Ag	Gaita	Gaita kabı	İmmunkromotografi	Her gün	1 saat sonra
Adeno Virüs- Rota Virüs	Gaita	Gaita kabı	İmmunkromotografi	Her gün	1 saat sonra

NEFELOMETRİK TESTLER

TEST	ÖRNEK	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
CRP	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
High CRP	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	21 / 26

ASO	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
RF	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
IgE	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
IgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
IgG Alt Grupları	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
C3	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün
C4	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Nefelometrik	Her gün	Aynı gün

ELİSA METODU İLE YAPILAN TESTLER

TEST	ÖRNEK	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
Anti Hav IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti Hav IgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
HBs Ag	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti HBs	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti Hbc IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti HbcIgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Hbe Ag	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	22 / 26

Anti Hbe	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti HCV	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti HIV	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün	Aynı gün
Anti HDV	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İki haftada bir Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
HDV Ag	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İki haftada bir Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
Anti HEV IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İki haftada bir Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
Anti HEV IgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Her gün İki haftada bir Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
EBV EBNA IgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Çarşamba	Çalışma yapıldığı gün
EBV EBNA IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Çarşamba	Çalışma yapıldığı gün
Chlamydia pneumoniez IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İk haftada bir	Çalışma yapıldığı gün
Chlamydia pneumoniez IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İk haftada bir	Çalışma yapıldığı gün
Chlamydia trachomatis IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İk haftada bir	Çalışma yapıldığı gün
Chlamydia trachomatis IgG	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	İk haftada bir	Çalışma yapıldığı gün
AntiDs DNA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Perşembe	Çalışma yapıldığı gün
Antikardiyolipin IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Salı	Çalışma yapıldığı gün
Antikardiyolipin IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Salı	Çalışma yapıldığı gün
Parvovirüs B19 IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
Parvovirüs B19 IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Pazartesi	Çalışma yapıldığı gün
HSV Tip II IgM	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Cuma	Çalışma yapıldığı gün
HSV Tip II IgA	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	ELİSA	Cuma	Çalışma yapıldığı gün



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	23 / 26

ALLERJİ TESTLERİ

TEST	NUMUNE TÜRÜ	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
Spesifik IgE Mix	Serum	Jelli Vakumlu tüp	REAST	Haftada 1 kez	Çarşamba günü
Spesifik IgE Tek	Serum	Jelli Vakumlu tüp	REAST	Haftada 1 kez	Çarşamba günü

TORCH ÜNİTESİ

TEST	NUMUNE TÜRÜ	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
Anti CMV IgM	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Anti CMV IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
CMV IgG Avidite	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Anti Toxoplazma IgM	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Anti Toxoplazma IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Toxo G Avidite	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa Elfa	Her gün	Her gün

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	24 / 26

Anti Rubella IgM	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Anti Rubella IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Kızamık IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Kabakulak IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Borrelia IgG+IgM	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün
Varicella Zoster IgG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Elfa	Her gün	Her gün

IFA LABORATUVARI

TEST	NUMUNE TÜRÜ	NUMUNE ALMA KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
ANCA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Perşembe günleri
AMA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Cuma günleri
ANA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Pazartesi Çarşamba-Cuma günleri
DSDNA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Cuma günleri
LKM	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Çarşamba günleri
ANTİ ENDOMİSYUM IGA-IGG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Salı günleri

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU ML.PR.02
YAYIN TARİHİ 01.04.2013
REVİZYON NO 04
REVİZYON TARİHİ 01.01.2024
SAYFA NO 25 / 26

ANTİ GLİADİN IGA-IGG	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Cuma günleri
ENA PROFİL	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Perşembe günleri
Anti MPO+PR3	Serum	Jelli Vakumlu tüp	IFA	Haftada 3 kez	Salı günleri

MOLEKÜLER LABORATUVARI

TEST	NUMUNE TÜRÜ	NUMUNE KABI	METOT	ÇALIŞMA GÜNÜ	SONUÇ
HBV DNA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Real-Time PCR	Haftada 3 defa	Çalışma yapıldığı gün
HCV RNA	Serum	Jelli Vakumlu tüp	Real Time PCR	haftada 2 defa	Çalışma yapıldığı gün
HPV Genotipleme-Servikal Kanser Risk Analizi	Servikal Sürüntü	steril eküvyon + transport medium sıvısı	Multiplex -pcr	perşembe	Çalışma yapıldığı gün
HCV Genotipleme-	Serum	Jelli Vakumlu Tüp	Hibridizasyon+pcr	perşembe	Çalışma yapıldığı gün
M.tuberculosis DNA	balgam, bos, steril vücut sıvıları	steril falcon tüpü	Real Time-pcr	salı	Çalışma yapıldığı gün
Menenjit Viral/Bakteriyal DNA-RNA	BOS	steril eppendorf tüp	Multiplex -pcr	çarşamba	Çalışma yapıldığı gün
HBV ilaç direnci	Serum	Jelli vakumlu tüp	Hibridizasyon-pcr	çarşamba	Çalışma yapıldığı gün
Solunum Yolu Virüsleri Paneli 12 Parametre	Serum	Nazofarengeal Sürüntü	Multiplex-pcr	Pazartesi-Perşembe	Çalışma yapıldığı gün

“Kalite Yönetim Sistemi” Klasöründe bulunan belge güncel ve kontrollü olup, baskı alınmış KONTROLSUZ belgedir.

ELEKTRONİK NÜSHA. BASILMIŞ HALİ KONTROLSUZ KOPYADIR.



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ HASTANESİ
MİKROBİYOLOJİ LABORATUVARI İŞLEYİŞ
PROSEDÜRÜ

DOKÜMAN KODU	ML.PR.02
YAYIN TARİHİ	01.04.2013
REVİZYON NO	04
REVİZYON TARİHİ	01.01.2024
SAYFA NO	26 / 26

CMV DNA	Serum	Jelli Vakmlu tüp	Real Time pcr	Cuma	Çalışma yapıldığı gün
---------	-------	---------------------	---------------	------	--------------------------

7.İLGİLİ DÖKÜMANLAR

- ML.RH.01 Mikrobiyoloji Laboratuvarı Test Rehberi
- HB.FR.24 Buzdolabı Sıcaklık Takip Formu