

 KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Farabi Hastanesi	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi (Farabi Hastanesi) Başhekimliği			
	PATOLOJİ LABORATUVARI ANALİTİK SÜREÇ TALİMATI			
Dok. Kodu: PL.TL.01	Yayın Tarihi:04.03.2016	Revizyon Numarası:03	Revizyon Tarihi:15.12.2023	Sayfa Sayı:3

1.0 AMAÇ

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Patoloji Laboratuvarında doğru tanı için gerekli olan doku tespiti, doku takibi, bloklama, kesit ve boyama, yeterli makroskobik- mikroskobik inceleme ve değerlendirme işlemlerinin doğru ve güvenilir yapılmasını sağlamaktır.

2.0 KAPSAM

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Farabi Hastanesi Patoloji Laboratuvarını kapsar.

3.0 KISALTMALAR

BK: Bir Kısım

4.0 TANIMLAR

Makroskopik: Cerrahi yolla ya da otopsi-nekropsi yoluyla elde edilen numunenin çıplak gözle tanı koyma amaçlı incelenmesidir.

Mikrotom: Keskin bir metal bıçağı olan ve dokuyu mikroskopta inceleyebilmek için çok ince kesit almaya yarayan alet

Preparat: Histolojik veya patolojik inceleme için hazırlanarak saklanmış lam, lamel ve doku örneği

5.0 SORUMLULAR

• Başhekim
• Hastane Başmüdürü
• Kalite Koordinatörlüğü
• Patoloji Anabilim Dalı Başkanı ve Öğretim Üyeleri
• Patoloji Laboratuvarı Çalışanları
• Patoloji Laboratuvarı Sekreteri

6.0 FALİYET AKIŞI

6.1 MAKROSKOPİK DEĞERLENDİRME

6.2 MATERYALLERİN PREPARAT HALİNE GETİRİLMESİ

6.3 MİKROSKOPİK DEĞERLENDİRME

6.4 SÜREÇ ANALİZİ

6.1 MAKROSKOPİK DEĞERLENDİRME

- Araştırma görevlileri makroskobik incelemeye başlarken “*Patoloji Laboratuvarı İstem Form*” unu, materyal üzerindeki isim ve biyopsi numarasını kontrol ederler.
- Makroskopik bulgular araştırma görevlileri tarafından “*Patoloji Laboratuvarı İstem Form*” una kaydedilir.
- Makroskopi odasında bulunan barkod okuyucudan önce gelen spesmenin üzerindeki barkod ve sonra istek formundaki barkod okutulur. Hasta ve spesmenin eşleşmesi sağlandıktan sonra basılacak kaset sayısı ile kaset isimleri kaset yazıcı cihazından basılır.
- Makroskopik inceleme esnasında alınan dokular ertesi gün doku takip cihazından çıkarılıp gömme esnasında kontrolü sağlamak için “*Patoloji Laboratuvarı Doku Takip Formu*” na biyopsi numarası ve kaset sayısı olarak işlenir.
- Bir örnekten diğer örneğe geçmeden tüm kasetlerin kapakları araştırma görevlisi tarafından kapatılır.
- Makroskopik değerlendirmede alınan bloklar kodlandırılır ve hangi bloğun dokunun hangi bölgesini temsil ettiği makroskobik incelemede açıklanır. (Örneğin DCU: Distal cerrahi uç, T1: Tümör vs.)
- Materyalden kaç parçanın kaç bloğa alındığı makroskobik incelemenin sonuna mutlaka yazılır (üç parça üç kaset 3P3K).

KONTROLLÜ KOPYA

- Materyale ait geride kalan parça var ise “bir kısmı- **BK**” olarak, parça yoksa materyalin tamamı olarak belirtilir.
- Alınan kasetler araştırma görevlileri tarafından günlük değiştirilen geniş hacimli, içinde formaldehit bulunan kapta oku takip cihazının sepetine dizilir.
- Akşam saat 16.30 da teknisyen tarafından sepete dizilen kasetler geniş hacimli kap içerisinde akan suda en az 15 dakika yıkanır ve takip cihazına yerleştirilir.
- Sitolojik materyallerin makroskobik özellikleri (hacim, renk, kıvam v.b; hazır yayılmış ise sayısı) teknisyen tarafından biyopsi istek formuna yazılır bilgisayarda yazılmak üzere sekretere teslim edilir.

6.2 MATERYALLERİN PREPARAT HALİNE GETİRİLMESİ

- Doku takip cihazında 12-15 saatlik takipten sonra sabah mesai saati başlangıcında işlemin tamamlanması ile kasetler teknisyen tarafından çıkartılır.
- Blok işlemi en geç 8.30 da kesim işlemi ise 10.15 de mutlaka başlatılır. Aksaklıklardan laboratuvar sorumlusu haberdar edilir.
- Kasetler blok dökme cihazına alınır ve parafin bloklar kalıplara dökülür.
- Parafin bloklar kalıplarından çıkarılır, etrafı temizlenir, protokol numarasına göre buz kalıplarının üzerine konulur.
- Kesit, teknisyen tarafından “*Patoloji Laboratuvarı Doku Takip Formu*” na kayıtlı bilgiler baz alınarak yapılır.
- Kesit için alınan bloklar barkod okuyucu okutularak laboratuvar sisteminden istenen rutin boya ve özellikli boya barkodları lama yapıştırılarak kesit işlemi başlanır.
- Mikrotom cihazında örneğin özelliklerine göre 3-5 mikron ebatlarında kesitler alınır.
- Kesitler, içerisinde 50-55 ° C distile su bulunan benmariye alınır.
- Üzerinde protokol numarası bulunan preparatlara bu kesitler düzgün olarak alınır.
- Histokimyasal ve immüno histokimyasal kesitlerde mevcutsa aynı seansta protokol numarası ve boya ismi yazılmış preparatlara da rutin kesit yapan teknisyen tarafından kesitler alınır.
- Lamlar sepete dizilerek 30-45 dakika etüvde deparafinize edilir.
- Lamlar ksilen ve alkollerden geçirilerek deparafinizasyon işlemi tamamlanır.
- Sepetler boyama cihazına verilir.
- Lamlar düz bir zemine dizilir, entellan damlatılır, tüm yüzeyi kapatacak şekilde dağıtılır ve lamel ile kapatılır.
- Preparatlar mapeye numara sırasıyla dizilir. Her biyopsi materyali de kendi içerisindeki numara sırasına göre dizilir.
- Preparatlar mapeye numara sırasıyla dizilir. Her biyopsi materyalide kendi içerisindeki numara sırasına göre dizilir. (A1-A2) (1A-1B-2A-2B-3A-3B)
- Kâğıdı olmayan biyopsi materyali, preparatı olmayan biyopsi raporu asla teslim edilmez.
- Raporda isim belirtilmeyen vakalar numarası ile birlikte sekretere sorulup, hangi doktora ait olduğu öğrenilip teslim edilir.
- Dışarıdan gelen bloklar ve preparatlar ayrı mapeye doktora teslim edilir. Bloklardan yapılan kesitlerin yanına mutlaka dışarıdan gelen preparatlarda konur. Bu nedenle mutlaka raporun makroskopisine bakılarak bloklarla beraber preparatların gelip gelmediği kontrol edilir.
- Yeni kesitler kesit defterine yazıldığı günün ertesi gününde kesilerek teslim edilir.
- Dışarıdan gelen bloklar geldiği günün ertesi gününde kesiti yapılır. Patoloji istem formu üzerine yazılan prosedür uygulanır. Özel boya varsa, materyal tek blokta ya da bloğu belirtilmişse mutlaka rutin kesit esnasında boyalarının da kesiti alınır.
- Tüm materyaller, boyama ve kapamanın yapıldığı gün en geç saat 15.00’a kadar doktora teslim edilir ve aksaklıklardan sorumlu doktor haberdar edilir.
- Sorumlu teknisyen tarafından preparatlar günlük olarak kontrol edilerek tüm aşamalardaki aksaklıkları tespit edilir, gerekli uyarılar yapılarak sorumlu hekim bilgilendirilir, sorun giderilir.
- Sitolojik örneklerden sıvı ve enjektörde gelen materyaller otomatik cihaz aracılığı ile yayılıp, boyaması gerçekleştirilir.
- Laboratuvara hazır yayılmış olarak gelen preparatların sayısı ve hangi boya ile boyandığı istem formuna not edilerek işlem tamamlanır.

- Lamlar düz bir zemine dizilir, entellan damlatılır, tüm yüzeyi kapatacak şekilde dağıtılır ve lamel ile kapatılır.
- Preparatlar mapeye numara sırasıyla dizilir. Her sitoloji materyali de kendi içerisindeki numara sırasına göre dizilir ve sorumlu araştırma görevlisine teslim edilir.

6.3 MİKROSKOPİK DEĞERLENDİRME

- Patoloji araştırma görevlileri ve öğretim üyeleri tarafından yapılır.
- İlk etapta preparat üzerindeki numara ile tetkik istem formu üzerindeki numaranın uygunluğu, makroskopik tarif ile mikroskopik görünüm ve blok sayısının uyumu kontrol edilir.
- İnceleme esnasında otomasyon sisteminden tüm tetkik sonuçları ve eski patoloji raporları kontrol edilir.
- Patoloji istem formuna doktor; tanı, mikroskopik inceleme ile birlikte tarihi yazar ve parafını atar.
- Patoloji raporları yazılmak üzere sekretere aynı gün verilir.
- Ek incelemeler gerekiyorsa öğretim üyeleri tarafından istem formuna boyalar ve miktarı yazılarak bilgisayar kaydı için sekreter veya araştırma görevlisine patoloji istem formu verilir.
- Ertesi gün histokimya ve immünohistokimya preparatları doktora teslim edilir.
- Patoloji uzman hekimleri tarafından öncelikle kontrol preparatları incelenir.
- Boyanın özelliklerine uygun olarak boyayıp boyamadığı değerlendirilir.
- Kontrol preparatıda uygunsa işlemin doğru yapıldığının göstergesidir ve hastaya ait preparatın değerlendirmesi yapılır.
- Patoloji istem formuna doktor; tanı, mikroskopik inceleme ile birlikte tarihi yazar ve parafını atar.
- Patoloji raporları yazılmak üzere sekretere aynı gün verilir.
- Sitoloji preparatları teslim edilen en geç 2 gün içerisinde araştırma görevlisi tarafından ön değerlendirmesi yapılır. Ön değerlendirme sonrası öğretim üyesi ile birlikte istem formuna doktor; tanı, mikroskopik inceleme, tanı, tarihi yazar ve parafını atar.
- Sitoloji raporu yazılmak üzere sekretere aynı gün verilir.

6.4 SÜREÇ ANALİZİ

Süreçlerdeki aksamalar kayıt edilir ve analitik hatalar için yapılan aylık toplantılarda alınan kararlara göre gerekli ise Düzeltici Önleyici Faaliyet (DÖF) başlatılır.

7.0 KAYNAKLAR

7.1 Patoloji Laboratuvarı İstem Form

7.2 Patoloji Laboratuvarı Doku Takip Formu

HAZIRLAYAN	KONTROL EDENLER		ONAYLAYAN
Mehmet Ali ÖZDEŞ Sağlık Teknikeri	Çiğdem YAVUZ Kalite Koordinatörü	İbrahim KÜÇÜK Hastane Başmüdürü	Doç. Dr. Emine CANYILMAZ Başhekim Yrd.