

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ

TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVARI

EL KİTABI

2013

1. ÖRNEK TÜRÜ

TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVARI TETKİK LİSTESİ (2013 yılı SUT'una göre düzenlenmiştir).

SİTOLOJİK MATERYALLER	
909.210	İmprint
909.250	Filtre preparatı hazırlanması ve incelenmesi
909.260	Hücre bloğu hazırlanması ve incelenmesi
909.300	İnce iğne aspirasyonu sitolojisinin değerlendirilmesi
909.330	Sıvı bazlı sitoloji
909.360	Vücut sıvıları ve eksfoliatif sitoloji
HİSTOPATOLOJİK İNCELEMELER	
Birinci Düzey Histopatolojik İncelemeler	
909.410	Abortus
909.430	Apse materyali
909.440	Akciğer, transbronşial biyopsi
909.450	Anevrizma, arteryal/ventriküler
909.460	Anüs, polipoid gelişme (Tag)
909.470	Apendiks, insidental, asıl ameliyata ek
909.480	Arter, aterom plağı
909.490	Bartholin bezi kisti
909.500	Bronkus, biyopsi
909.510	Bursa/synovial kist
909.520	Burun mukozası, biyopsi
909.530	Burun, sinüs polipleri inflammatuar
909.540	Deri, punch/insizyonel/shave biyopsi
909.550	Divertikul-özefagus/ince barsak
909.560	Duodenum, biyopsi
909.570	Dupuytren kontraktürü dokusu
909.580	Eklem, gevşek cisim
909.590	Endometrium, küretaj/biyopsi
909.600	Endoserviks, küretaj/biyopsi
909.610	Femur başı, kırık dışında
909.620	Fissür/fistül
909.630	Ganglion kisti
909.640	Hematom
909.650	Hemoroidler
909.660	Herni kesesi, herhangi bir bölgede
909.670	Hidrosel kesesi
909.680	İnce barsak, biyopsi
909.690	İntervertebral disk
909.700	Karpal tünel dokusu
909.720	Kemik iliği biyopsisi, patoloji
909.730	Kıkırdak, shaving
909.740	Kolesteatoma

909.750	Kolon, kolostomi stoması
909.760	Kolon, biyopsi
909.770	Konjonktiva, biyopsi/pterygium
909.780	Kornea
909.790	Larinks, biyopsi
909.800	Menisküs
909.810	Mesane, biyopsi
909.820	Mide, biyopsi
909.830	Mukosel, tükrük
909.840	Nazofarinks/orofarinks, biyopsi
909.850	Nöroma-morton/travmatik
909.860	Özofagus, biyopsi
909.870	Paratubal kistler (Morgagni hidati)
909.880	Parmaklar, el / ayak, amputasyon, travmatik, iskemik
909.890	Pilonidal kist/sinüs
909.900	Plasenta
909.910	Plevra/perikard-biyopsi
909.920	Polip, kolorektal
909.930	Polip, mide/ince barsak
909.940	Polip, servikal/endometrial
909.950	Prostat, iğne biyopsisi
909.960	Safra kesesi
909.970	Sempatik ganglion
909.980	Sinir, vagotomi ve benzeri girişim
909.990	Sinüs, paranasal biyopsi
910.000	Spermatosel
910.010	Sünnet derisi
910.030	Tendon/tendon kılıfı, tümör dışı
910.040	Testiküler apendiks
910.050	Testis, kastrasyon
910.060	Tonsil ve/veya adenoidler
910.080	Trakea, biyopsi
910.090	Trombüs veya embolus
910.100	Tuba uterina, biyopsi ve sterilizasyon
910.110	Üreter, biyopsi
910.120	Üretra biyopsi
910.130	Vajina, biyopsi
910.150	Varikosel
910.160	Vas deferens
910.180	Ven, varis
910.190	Yumuşak doku, debridman
910.200	Yumuşak doku lipom eksizyonu veya biyopsi
İkinci Düzey Histopatolojik İncelemeler	
910.220	Ağız mukozası/gingiva biyopsi
910.230	Apendiks, insidental dışında
910.240	Arter, biyopsi

910.250	Beyin meninksler, tümör rezeksiyonu dışında
910.260	Böbrek, biyopsi iğne
910.270	Deri, eksizyonel biyopsi
910.280	Dil, biyopsi
910.290	Diş / odontojenik kist
910.300	Dudak, biyopsi/wedge (Kama) rezeksiyonu
910.310	Eklem, rezeksiyon
910.320	Ekstremitte, amputasyon, travmatik
910.330	Femur başı, kırık
910.340	Hipofiz tümörü
910.350	Kalp kapakçığı
910.360	Karaciğer, biyopsi iğne / Wedge (Kama)
910.370	Kas, biyopsi
910.380	Kemik, ekzositoz
910.390	Lenf düğümü, biyopsi
910.400	Meme, biyopsi
910.410	Meme/reduksiyon mammoplasti
910.420	Myom (lar), myomektomi, uterus hariç
910.430	Omentum, biyopsi
910.440	Over, biyopsi/wedge (Kama) rezeksiyonu
910.450	Over (+ /- Tuba), neoplastik değil
910.460	Pankreas, biyopsi
910.470	Paratiroid bezi
910.480	Parmak el / ayak, amputasyon, travma dışı
910.490	Periton, biyopsi
910.491	Prostat, iğne biyopsisi
910.500	Prostat, TUR
910.505	Plevral dekortikasyon
910.510	Serviks, biyopsi
910.520	Sinir, biyopsi
910.530	Synovium
910.540	Testis, biyopsi
910.550	Testis, tümör /biyopsi/kastrasyon dışında
910.560	Tiroglossal kanal/brankial yarı kisti
910.570	Tuba uterina, ektopik gebelik
910.580	Tükrük bezi, biyopsi
910.590	Uterus, prolapsus için (+ /- Tuba ve overler)
910.600	Üreter, rezeksiyon
910.610	Vulva/ labia, biyopsi
910.620	Yumuşak doku basit eksz. lipom hariç
Üçüncü Düzey Histopatolojik İncelemeler	
910.640	Adrenal (Sürrenal), rezeksiyon
910.650	Akciğer, kama biyopsisi
910.660	Beyin/meninksler, tümör rezeksiyonu
910.670	Beyin, biyopsi
910.680	Böbrek, parsiyel/total nefrektomi

910.690	Dalak
910.700	Göz, enükleasyon/evisserasyon
910.710	İnce barsak, rezeksiyon, tümör dışında
910.720	Karaciğer, kısmi rezeksiyon
910.730	Kemik-biyopsi/ küretaj materyali
910.740	Kemik fragmanları
910.750	Kolon, segmental rezeksiyon, tümör dışı nedenle
910.760	Larinks, parsiyel/total rezeksiyon
910.770	Lenf düğümleri, regional rezeksiyon (Diseksiyon)
910.780	Mediasten, kitle
910.790	Meme, parsiyel/basit rezeksiyon
910.800	Mesane, TUR
910.810	Mide, subtotal/total rezeksiyon, tümör dışı nedenle
910.820	Myokard, biyopsi
910.830	Odontojenik tümör
910.840	Over, (+ /- Tuba), neoplastik
910.851	Prostat, iğne biyopsisi
910.860	Prostat, radikal rezeksiyon dışında
910.861	Sentinel Lenf nodülü incelemesi
910.870	Serviks, konizasyon
910.871	Stereotaktik beyin biyopsisi
910.880	Timus, tümör
910.890	Tiroid, total/lobektomi
910.900	Tükrük bezi (Tümör dahil)
910.910	Uterus, (+ /- Adneksler), tümör ve prolapsus hariç
Dördüncü Düzey Histopatolojik İncelemeler	
910.930	Akciğer, total/lob/segment rezeksiyonu
910.940	Ağız/Dil/tonsil-tümör içeren rezeksiyon
910.950	Ekstremiteler, disartikülasyon
910.951	Epilepsi ameliyatları materyali incelemesi
910.960	Fetus, diseksiyonla inceleme
910.961	Göz, eksentrasyon
910.962	İnce barsak, tümör için rezeksiyon
910.970	Kemik, rezeksiyon
910.980	Kolon, total rezeksiyon
910.990	Kolon, tümör için segmental rezeksiyon
911.000	Larinks, parsiyel/total + boyun lenf nodları
911.001	Lobektomi beyin
911.005	Mandibulektomi/maksillektomi, her biri
911.010	Meme, mastektomi + aksilla lenf nodları
911.020	Mesane, parsiyel/total rezeksiyon
911.030	Mide, tümör için subtotal/total rezeksiyon
911.040	Özefagus, parsiyel/total rezeksiyon
911.050	Pankreas, total/subtotal rezeksiyon
911.060	Prostat, radikal rezeksiyon
911.070	Testis, tümör

911.080	Uterus, neoplastik (+ /- Tubalar ve overler)
911.090	Vulva, total/subtotal rezeksiyon
911.100	Yumuşak doku tümörü, geniş rezeksiyon
OTOPSİ MATERYALLERİNİN İNCELENMESİ	
911.110	Tahnit
911.120	Otopsi, tıbbi amaçlı
911.130	Otopsi, fetus
ÖZEL PATOLOJİK TETKİKLER	
911.150	Frozen İncelemesi
911.160	Histokimyasal Boyamalar
911.170	İmmünofloresan Mikroskopisi
911.180	İmmünhistokimyasal İnceleme
911.190	Hazır boyalı preparat ve/veya parafin blok
911.200	İn Situ Hibridizasyon için doku hazırlanması
911.201	Kromojenik İn Situ Hibridizasyon
911.210	Flow Sitometri İncelemesi için doku hazırlanması
ELEKTRON MİKROSKOPİK İNCELEMELER (EM)	
911.220	Bloktan Elektron Mikroskopik Kesit Hazırlanması
911.230	Bloktan Işık Mikroskopik Kesit Hazırlanması
911.240	Doku Örneğinin Blok Haline Getirilmesi
911.250	Kesit görüntülerinin basılması (Her Resim İçin)
911.260	Kesitlerin Elektron Mikroskopik İncelenmesi
MOLEKÜLER TETKİKLER	
HER/neu-2 FISH Analizi	
1p19q FISH Delesyon Analizi	
Human Papilloma Virus (HPV Tarama)	
Human Papilloma Virus (HPV Tiplendirme)	
EGFR Gen Mutasyon Analizi	
Tüberküloz PCR	
KRAS Geni (Kodon12,13,61) DNA Dizi Analiz	
Braf Geni Dna Dizi Analizi	
ALK Translokasyon FISH Analizi	
PDGFB Geni FISH Analizi	
IGH/BCL2 Translokasyonu FISH Analizi	
IGH/BCL6 Translokasyonu FISH Analizi	
IGH/CCND1 Translokasyonu FISH Analizi	
MYC Geni FISH Analizi	
SYT Geni FISH Analizi	
EWSR1 Geni FISH Analizi	
EBER Kromojenik İn Situ Hibridizasyon	

2. ÖRNEK KABUL KRİTERLERİ

1. Tüm örnekler patoloji istem kodları altında belirtilen en uygun seçeneğe göre ve alınan biyopsi örneklerinin lokalizasyon sayısına uygun istemi yapılmış olarak gönderilmelidir.
2. İstem formu doldurulurken hastanın anlamlı klinik, radyolojik ve laboratuvar bilgileri tam olarak doldurulmuş olmalıdır.
3. Gönderilen materyaller istek formu ile uyumlu olmalıdır. Hasta ismi veya operasyon materyalinin niteliği konusunda uyumsuzluk olmamalıdır.
4. Her örnek kabı etiketlenmeli ve etikette “hastanın adı-soyadı, dosya numarası, örnek adı ve lokalizasyonu” yazılı olmalıdır.
5. Eğer aynı hastaya ait birden fazla örnek alındı ise; farklı örnek kaplarına konulmalı, kaplar numaralandırılarak hangi dokuya ve lokalizasyona ait olduğu patoloji istem formunda açıklanmalıdır.
6. Kaplar ve istek kağıtları temiz olmalı ve dış yüzüne kan / vücut sıvısı vb. bulaşmış olarak gönderilmemelidir.
7. Tıbbi patoloji laboratuvarına gönderilecek örnekler materyalin boyutuna uygun kapaklı plastik kaplara konulmalı, sıkıca ve düzgün kapatılmış olmalıdır.
8. Örneklerin oryantasyonu ve cerrahi sınırların belirlenmesi açısından materyal gerekli olan durumlarda işaretlenmeli ve anlaşılır şekilde patoloji istem formunda belirtilmelidir. Gerekli durumlarda şekil/şema çizerek yardımcı olunmalıdır.
9. Makroskopik değerlendirme öncelikle materyalin dış yüzeylerinin incelenmesi ile başladığından, materyaller bütünlüğü bozulmaksızın patoloji laboratuvarına gönderilmelidir.
10. Bulaşıcı hastalık tanısı ya da kuşkusu olan olgular, laboratuvar kontaminasyonunu önlemek adına ayrıca patoloji istem formunda belirtilmelidir.
11. Tıbbi patoloji laboratuvarına gönderilen / gönderilecek materyallerin fiksasyonu için dikkat edilmesi gereken hususlar şunlardır:

I. Sitopatolojik Materyaller

I.I. Mesai İçi:

a) Jinekolojik smear örnekleri: Sıvı bazlı ince tabaka teknolojisinde kullanılan özel solüsyonlu kaplar içinde gönderilmelidir.

b) Nonjinekolojik sitolojik materyaller: PAP boyası ile boyanacak direkt yaymalar % 70'lik alkol içinde tespit edilerek gönderilmelidir.

c) Giemsa ile boyanacak (kan yaymaları, kemik iliği vb.) direkt yaymalar havada kurutularak gönderilmelidir.

d) Diğer sitolojik materyaller sitolojik tespit sıvısı bulunan patoloji tüpleri içinde gönderilmelidir.

e) Yüksek hacimli vücut sıvıları en geç bir saat içinde tespitsiz olarak patoloji sitoloji laboratuvarına ulaştırılmalıdır.

I.II. Mesai Dışı:

a) Havada kurutulan (tespit) direkt yaymaların oda koşullarında saklanmalıdır.

b) Diğer yayma ve vücut sıvıları % 70'lik alkol veya patoloji sitoloji tüpleri içerisinde buzdolabında muhafaza edilmelidir (+ 2 °C – + 8 °C)

II. İmmünfluoresan Mikroskop İle Değerlendirilecek Dokular

I.I. Mesai İçi:

Mesai saati içinde, TBS (Fosfat Buffer) içinde veya serum fizyolojik ile ıslatılmış (SF) gazlı bez içinde korunarak (en az bir saat içinde) patoloji laboratuvarına ulaştırılmalıdır.

I.II. Mesai Dışı:

Mesai saatleri dışında, immünfluoresan mikroskop için alınan dokular PBS/SF ile ıslatılmış gazlı bez içinde veya folyoya sarılarak buzdolabının BUZLUĞUNDA - 18 °C ve - 20 °C derecede muhafaza edilmelidir. İlk iş günü patoloji laboratuvarına 30 dakika içinde ulaştırılmalıdır.

III. Elektronmikroskop İle Değerlendirilecek Dokular

I.I. Mesai İçi:

Elektronmikroskopik inceleme için alınan biyopsiler beklemeden Glutaraldehid içeren tüplere konulmalıdır, Glutaraldehid'te en fazla 4 saat tutulacağı göz önüne alınarak elektronmikroskop laboratuvarına ulaştırılmalıdır.

I.I. Mesai Dışı:

Elektronmikroskop inceleme için mesai dışı biyopsi alınmamalıdır. Acil durumlarda elektronmikroskop sorumlusu ile iletişim kurularak ortak hareket edilmelidir.

IV. Biyopsiler / Ameliyat materyalleri

I.I. Mesai İçi:

a) Glikojen depo hastalığı şüphesi olan örnekler % 96 – 99 etil alkol içinde fikse edilerek gönderilmelidir.

b) Kemik iliği, lenf düğümleri ve gastrointestinal sisteme ait biyopsiler Holland solüsyonu içinde fikse edilerek gönderilmelidir.

c) Beyin, testis biyopsileri Bouin solüsyonunda tespit edilerek gönderilmelidir.

d) Beyin biyopsilerinde piriyon şüphesi var ise % 99 –100'lük formik asit içinde fikse edilerek gönderilmelidir (1 – 2 saat).

e) Diğer tüm biyopsi ve ameliyat materyalleri % 10'luk TNF (Tamponlu Nötral Formalin) içinde fikse edilerek gönderilmelidir. Fiksatifler dokunun 10 katı olmalıdır.

I.I. Mesai Dışı:

a) Biyopsiler ve ameliyat materyalleri % 10'luk TNF içinde tutulmalıdır.

b) Özellikle büyük boyutlardaki ameliyat materyalleri fiksatif içinde olsalar dahi buzdolabına veya (morg) soğuk odada + 4 °C – + 8 °C derecede muhafaza edilmelidir.

c) Boyanacak cerrahi sınır doku materyalleri SF ile ıslatılmış beze sarılmış buzdolabında veya soğuk odada muhafaza edilmelidir. İlk iş günü laboratuvarımıza ulaştırılmalıdır (1 saat içerisinde).

3. ÖRNEK RED KRİTERLERİ

1. Materyal gönderme kabı üzerinde etiket yoksa,
2. Materyal gönderme kabı üzerinde hastanın adı -soyadı veya dosya numarası yoksa,
3. Materyal gönderme kabı üzerindeki etikette belirtilen bilgiler istem formu ile uyumsuzsa,
4. Materyal gönderme kabı içinde örnek yoksa,
5. Materyal gönderme kabı veya patoloji istem formundan herhangi biri eksikse,
6. Direkt yayılarak gönderilmiş materyallere ait preparatlar işleme tabi tutulup, değerlendirilemeyecek şekilde zarar gördüyse,
7. Patoloji laboratuvarlarına gönderilen materyaller bir kaç istisna (idrar, balgam vb.) dışında yeniden alınması mümkün olmayan doku örnekleri olması veya invaziv işlem gerektiren prosedürler sonucunda alınabildiği için gönderilen materyallerin suboptimal koşullarda gelmiş olması, tek başına materyalin reddedilmesini gerektirmemektedir. Öncelikle uygunsuzluk durumu sorumlu veya sorumlulara (hekim, hemşire, teknisyen, yardımcı personel vb.) bildirilerek hızla düzeltici faaliyete geçilmelidir.

Suboptimal de olsa hasta lehine maksimum verilerin elde edilmesi için materyal çalışılmalı ancak, bu durumun neden olduğu olumsuzluklar patoloji raporunda açıkça belirtilmelidir.

4. ÖRNEK ALIMI VE TRANSFERİ İLE İLGİLİ KURALLAR

1. Cerrahi patoloji materyalleri ve biyopsiler doku büyüklüğüne uygun kaplarda gönderilmelidir. Doku hacminin yaklaşık 10 katı miktarda tespit solüsyonunu içine bütünlüğü bozulmadan, kesit yapılmadan ve bekletilmeden yerleştirilmelidir. Özel dokular hariç (2 – 9. maddelerde belirtilen) diğer tüm materyaller için kullanılan tespit solüsyonu % 10'luk TNF formalin'dir.
2. Kemik iliği, gastrointestinal sisteme ait küçük doku biyopsileri Holland solüsyonu içinde gönderilmelidir.
3. Depo hastalığı ön tanısı ile gönderilen doku biyopsileri % 96'luk alkol solüsyonunda gönderilmelidir.
4. İmmünfloresan inceleme istenen doku biyopsilerinin serum fizyolojik içinde gönderilmelidir.
5. Meme materyalleri (işaretli biyopsiler, (lumpektomi, mastektomi vb.) cerrahi sınırların boyanarak değerlendirilmesi nedeniyle hiçbir fiksatif konmadan en kısa sürede laboratuvara gönderilmelidir.
6. Tarafımızca immünfluoresan ve elektron mikroskopisi uygulanacak doku örnekleri belirleneceği için böbrek biyopsileri Fosfat buffer solüsyon (PBS) solüsyonu içinde petri kutusunda acilen laboratuvara gönderilmelidir.
7. Kas biyopsileri serum fizyolojik ile ıslatılmış gazlı bez içerisinde, prosedürden en çok 15 dakika içerisinde gönderilmelidir.
8. Uzun rezeksiyon piyesleri taze olarak mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilmeli, eğer zorunlu nedenlerle bir süre beklenecek ise laboratuvara iletilene kadar buzdolabında tutulmalıdır.
9. İntraoperatif konsültasyon için örnekler ameliyathaneden hiçbir solüsyona konmadan en kısa sürede Frozen odasına gönderilmelidir.
10. Telle işaretlenmiş ve spesimen mamografi yapılmış meme örnekleri, spesimen mamografi filmi ile birlikte gönderilmelidir.
11. Fetus: 12 haftalığa kadar olan fetus veya gebelik ürünleri için standart fiksasyon uygulanır. 12 haftadan büyük ve bütünlüğü korunmuş olan fetuslar diğer gebelik ürünlerinden ayrılarak (plasenta vb.) en kısa süre içerisinde laboratuvara ulaştırılmalıdır. Eğer zorunlu nedenlerle bir süre beklenecek ise laboratuvara iletilene kadar buzdolabında tutulmalıdır.

12. Otopsi: Standart otopsi prosedürü uygulanır.

13. Balgam, idrar, seröz sıvılar, kist, aspirasyon sıvıları collection fluid solüsyonu içeren veya % 80 alkol içinde fiksatif solüsyonuna konmadan, sızdırmaz kaplarda, en kısa sürede gönderilmelidir.

14. İnce iğne aspirasyon biyopsileri (İİAB), transbronşial iğne aspirasyon biyopsileri (TBNA) ve tiroid ince iğne aspirasyon biyopsileri (TİİAB) lamlara yayıldıktan sonra % 96'lık alkol fiksasyonu sonrası etiketlenmiş olarak özel lam taşıma kutuları içerisinde gönderilmelidir.

15. İİAB işlemi sırasında "Hastabaşı Materyal Yeterlilik Değerlendirmesi" yapıldığı durumlarda, patolojik aspire edilen materyalin kesin tanı için yeterliliğini değerlendirdikten sonra boyalı preparatlar da yukarıda belirtildiği gibi diğer boyasız preparatlarıyla birlikte gönderilmelidir.

16. Vajinal smear örnekleri sıvı bazlı ince tabaka solüsyonu içeren küçük biyopsi kaplarında gönderilmelidir.

17. Beyin omurilik sıvısı (BOS) en kısa sürede, tarafımızca temin edilen 2 ml hacminde 'collection fluid' konulmuş santrifüj tüpleri içerisinde laboratuvara gönderilmelidir. Gönderme işlemi mesai saatleri dışında olacak ise, bu durum hakkında laboratuvara önceden bilgi verilmelidir.

18. Tüm sitoloji materyallerinin mesai saatleri içinde gönderilmesi en uygun durumdur. Mesai saatleri içinde gönderilemeyen seröz boşluk sıvıları, kist aspirasyon sıvıları buzdolabında + 4 °C'de en fazla 24 saat bekletilebilir. Daha uzun süre beklemesi gerekecek ise sıvıya % 5 oranında 'collection fluid', 'collection fluid' temin edilememişse % 10 oranında formalin veya % 50 oranında % 96'lık alkol eklenerek bu şekilde yine buzdolabında korunarak en kısa sürede laboratuvara gönderilmelidir. Sıvıya bir ön fiksasyon uygulandığında, istek formunda yöntemi, tarih ve saati mutlaka belirtilmelidir. Yirmi dört saatten daha uzun süre, ön fiksasyon yapılmaksızın bekletilerek gönderilen sıvı örneklerde, sitoliz nedeniyle sitopatolojik inceleme sonuçlarının yetersiz olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

5. ÖRNEK KAPLARININ UYGUN ŞEKİLDE ETİKETLENMESİ İLE İLGİLİ KURALLAR

- 1.** Örnek kapları üzerinde hastaya ait bilgiler (Ad – soyad, dosya numarası, alındığı lokalizasyon) gönderilmelidir.
- 2.** Birden fazla örnek var ise istem formu ile paralel kodlandırılmış olarak örneklerin lokalizasyonu kap üzerindeki etikette belirtilmelidir.
- 3.** Örnek patoloji kayıt sekreterliğine (A-Blok -1'inci katta bulunan ana laboratuvara ait ve A-Blok ameliyathane içinde Frozen odasında bulunan) kriterlere uygun şekilde ulaştırıldığında patoloji sekreterliği tarafından, patoloji istek formundaki hasta kimlik bilgileri ile örnek kabındaki bilgilerin uyumluluğu kontrol edilerek teslim alınır. Daha sonra hastane bilgisayar programına giriş yapılarak protokol numarası verilir. Örnek protokol numarası; tüm patoloji laboratuvar süreçlerinde (makroskopi, parafin blok, mikroskobik preparat, özel boyama/moleküler tetkikler, raporlama) değiştirilmeden kullanılır ve aynı numara ile preparatlar ve parafin bloklar arşivlenir.
- 4.** Dışarıdan müracaat eden hastalar mevcut konsültasyon materyalleri (parafin blok, boyalı/boyasız preparat, tespitli/tespitsiz doku/organ, fetüs/otopsi vb.) sisteme kayıt edilir ve onaylanır.
- 5.** Patoloji raporunun (sonucunun) , ne zaman çıkacağını belirten bir form örneği teslim eden kişiye verilir.

6. ÖN HAZIRLIK YAPILMASI GEREKEN TESTLERE AİT BİLGİ

- 1.** İntraoperatif konsültasyon (frozen çalışma) için beklenmedik durumlar haricinde ilgili klinisyenin isteğini en az bir saat önce belirtmesi, laboratuvarımızdaki teknik şartların ve personelin hazır durumda olmasını sağlayacaktır.
- 2.** İmmünfluoresan mikroskopi için gönderilecek dokuların sabah mesai saatleri içinde gönderilmesi gün içinde değerlendirme imkânı vereceğinden önemlidir. Boyanmış preparatların zaman içinde veya ışıklı ortamda solması nedeniyle son mesai günü öğleden sonra örnekleme yapılması önerilmemektedir. İmmünfluoresan boyama tekniği ve süresi nedeniyle immünfluoresan boyama istenen hastaların klinikçe bildirilmesi, birlikte çalışılabilecek dokuların bir araya getirilmesini ve zaman kaybının önlenmesini sağlayacaktır.
- 3.** Cerrahi sınırların boyanması için kliniklerden gelen işaretli materyallerde ön hazırlık yapılır. Fiksatif konmamış işaretli materyaller, önce cerrahi sınırları doku işaretleme boyası ile boyanır. Boin fiksatifinde 30 dakika tutulduktan sonra % 10'luk TNF (formaldehit) tespiti alınır.

7. İLERİ TETKİKLER

7.1. Histokimyasal Boyama Yöntemleri ve Boyalar

Anabilim Dalımız histokimya laboratuvarında referans olarak kullanılan “Manuel of Histologic Staining Methods of the Armed Forces Institute of Pathology” ve “Theory and Practice of Histological Techniques” adlı kitaplarda yer alan histokimyasal boyalar ve yöntemler kullanılmaktadır.

Masson Trikrom, Masson Fontana, Retikülin, Kongo Red, Kristal Viole, Elastik Van Gieson, Prusya Mavisi, Toluidin Blue, PAS, D-PAS, PAS-AB, Orsein, Sudan-black, Oil-red, Alcian-blue (pH2.5), EZN, Gram boyası, Müsikarmen, MSN, GMS gibi boyalar yapılmaktadır.

7.2. İmmunfloresan Boyama Yöntemleri ve Boyalar

Ig A, Ig G, Ig M, Fibrinojen, C3, C1q, Lambda, Kappa

7.3. Moleküler Test Yöntemleri ve Moleküler Testler

EGFR, KRAS, BRAF Gen Analizi İstemleri:

Mutasyon analizi istenilen vakaya ait parafin bloklardan, hemotoksilen-eosin boyama yapılarak patoloğ tarafından tümör içeriğı açısından yeniden değerlendirme yapılır. Moleküler alışma yapılabilmesi için kriter; parafin bloğun % 80 tümör alanı içermesidir. Eğer parafin bloktaki tümör, küçük bir alanda ise bu durumda lam üzerine kesit alınarak tümör bölgesi lam üzerinden kazanır. Parafine gömülü dokudan DNA izolasyonu yapılır. EGFR geninde Ekzon 18, 19, 20 ve 21, KRAS geninde Kodon 12, 13 ve 61, BRAF geninde ise Kodon 464-469 ve Kodon 600 bölgeleri Pyromark Q24 (Qiagen) cihazı ile pyrosekans tekniğı kullanılarak DNA dizi analizi yapılır.

HPV'nin (Human Papilloma Virüs), moleküler tayini Digene Hybrid Capture System kullanılarak yapılmaktadır. HPV için özel örnek toplama kabında materyal kabul edilmektedir. Bu yöntemde; Yüksek ve düşük riskli HPV tipleri açısından tarama yapılmaktadır. HPV pozitif olarak belirlenen vakalarda, HPV Sign kit (Qiagen) kullanılarak gerçek zamanlı PCR yapılmakta ve pyrosekans tekniğı ile HPV tipi belirlenmektedir.

Patoloğ tarafından Tüberküloz basili olduğu şüphelenilen parafin bloktan kesitler alınır. DNA izolasyonu yapılır. PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) yöntemi ile Tüberküloz analizi yapılır.

EBV'nin (Epstein Barr Virüs) parafin dokuda varlığı, moleküler sitogenetik yöntem olan kromojenik in situ hibridizasyon (CISH) yöntemi kullanılarak yapılmaktadır. Patoloğ tarafından

şüphelenilen parafin bloktan pozitif yüklü lama kesit alınır. EBV spesifik prob kullanılarak CISH yöntemi uygulanır.

FISH İstemleri:

FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon) istemi yapılan vakaya ait parafin bloklardan; hemotoksilen-eosin boyama yapılarak tümör içeriği açısından patoloğ tarafından yeniden inceleme yapılır. Tümör alanı belirlenir. Patoloğın belirlediği yeterli tümör alanı içeren parafin bloktan pozitif yüklü lama kesit alınır. Deparafinizasyon işleminden sonra, ön muamale solüsyonu ile inkübe edilir. Ardından pepsin ile inkübasyon yapılır. Alkol ile dehidratasyon yapılır. İstenilen genetik değişime spesifik problemler kullanılarak gece boyu hibridizasyon işlemi yapılır. Ertesi gün yıkama işlemleri yapılır. İşaretlenen tümör alanından Floresan mikroskopta analiz yapılır.

HER/neu-2 FISH Analizi
1p19q FISH Delesyon Analizi
Human papilloma virus (HPV Tarama)
Human papilloma virus (HPV Tiplendirme)
EGFR Gen Mutasyon Analizi
Tüberküloz PCR
KRAS Geni (Kodon12,13,61) DNA Dizi Analiz
Braf Geni Dna Dizi Analizi
ALK Translokasyon FISH Analizi
PDGFB Geni FISH Analizi
IGH/BCL2 Translokasyonu FISH Analizi
IGH/BCL6 Translokasyonu FISH Analizi
IGH/CCND1 Translokasyonu FISH Analizi
MYC Geni FISH Analizi
SYT Geni FISH Analizi
EWSR1 Geni FISH Analizi
EBER Kromojenik In Situ Hibridizasyon

KRAS-Expert Laboratory^{LMU}

Certificate

Quality Assurance of the
Molecular-Pathological Detection
of *KRAS* Mutations in Colorectal
Carcinomas

2012

Department of Pathology

Akdeniz University Faculty of Medicine
Department of Pathology

successfully in the Quality Assurance Test KRAS IRIS of the
KRAS-Expert Laboratory^{LMU}.

Munich, June, 22nd 2012



Prof. Dr. Thomas Kirchner

Director of the Institute for Pathology of the LMU



Prof. Dr. Andreas Jung

Head of the Molecular-Pathological Laboratory

The KRAS-Expert Laboratory^{LMU} is part of the Institute for Pathology of the LMU Munich and is appointed a reference laboratory for the molecular-pathological detection of KRAS mutations by the German Society for Pathology and the Union of German Pathologists.

RAS-Expert Laboratory^{LMU}

Certificate

Quality Assurance of the
Molecular-Pathological Detection
of *RAS* (*KRAS* (Exon 2-4) and
NRAS (Exon 2-4)) Mutations in
Colorectal Carcinomas

2014

AKDENIZ UNIVERSITY

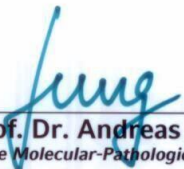
**DEPARTMENT OF PATHOLOGY
Kampus Antalya, TURKEY**

participated successfully in the External Quality Assurance Test
IRISIII of the RAS-Expert Laboratory^{LMU}.

Munich, April 25th 2014


Prof. Dr. Thomas Kirchner

Director of the Institute for Pathology of the LMU


Prof. Dr. Andreas Jung

Head of the Molecular-Pathological Laboratory

The RAS-Expert Laboratory^{LMU} is part of the Institute for Pathology of the LMU Munich and is appointed a reference laboratory for the molecular-pathological detection of RAS mutations by the German Society for Pathology and the Union of German Pathologists.

**CERTIFICATE OF PARTICIPATION
IN THE EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT SCHEME 2012B
FOR NSCLC**

Molecular Pathology
Pathology
Akdeniz University Faculty of Medicine
Antalya, Turkey

Score EGFR: 75%
Score KRAS: 100%
Score ALK IHC: 91%
Score ALK FISH TMA: 100%
Score ALK FISH Digital: 75%

Prof. Dr. E. Dequeker

30/10/13

Dr. E. Thunnissen

30/10/13



The ESP Lung EQA scheme is coordinated by
the Biomedical Quality Assurance Research Unit of the KU Leuven, Belgium

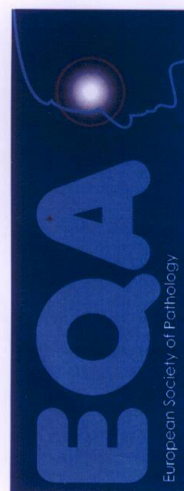
CERTIFICATE OF PARTICIPATION
IN THE 2014 EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT SCHEME
FOR EGFR MUTATION TESTING IN NSCLC

Molecular Pathology
Pathology
Akdeniz University Faculty of Medicine
Antalya, Turkey

Genotype score: 16.5/18 (91.7%)
Report score: 3.5/4 (87.5%)


















Successful participation

Prof. Dr. E. Dequeker	05/01/2015
Dr. E. Thunnissen	05/01/2015
Prof. Dr. E. Schuurings	05/01/2015



The ESP Lung EQA scheme is coordinated by the Biomedical Quality Assurance Research Unit of the KU Leuven, Leuven, Belgium

Who participated so far in the ESP KRAS EQA schemes with a genotyping score of $\geq 90\%$?

Unilabs Lausanne	Switzerland 						
Department of Pathology Basel	Switzerland 						
Cerrahpasa Medical College, Istanbul	Turkey 						
Hacettepe University School Of Medicine, Ankara	Turkey 						
GATA HEH Molecular Pathology Lab, Istanbul	Turkey 						
Intergen Genetics Centre, Ankara	Turkey 						
Ankara University, Medical School, Dept. of Pathology	Turkey 						
Akdeniz University Faculty of Medicine	Turkey 						
Genetiks Inc.	Turkey 						
National Cancer Institute MPH of Ukraine	Ukraine 						
UHB NHS Foundation Trust	United Kingdom 						
Queen Alexandra Hospital	United Kingdom 						
The Royal Marsden Hospital	United Kingdom 						
Royal Surrey County Hospital	United Kingdom 						
University Hospital of Wales	United Kingdom 						

List of successful participation in EGFR mutation analysis

Laboratory	Department	Institution	City	Country
Molecular Pathology	Pathology	Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda	Madrid	Spain
Clinical Molecular Pathology (KMP laboratory)	Dept Pathology	Sahlgrenska university hospital	Gothenburg	Sweden
Clinical Pathology	Laboratory medicine	Laboratory medicine Skåne	Lund	Sweden
University hospital in Örebro	Laboratory medicine	Pathology	Örebro	Sweden
Biopath Lab	Molecular diagnostics	Biologie et Pathologie Moléculaire	Lausanne	Switzerland
Pathology	Molecular diagnostics	Amphia hospital	Breda	The Netherlands
Laboratory for Molecular Diagnostics	Pathology	Josephine Nefkens Institute, Erasmus MC, University Medical Center Rotterdam	Rotterdam	The Netherlands
	Moleculaire Technieken	Laboratorium Pathologie en Cytologie, PATHAN	Rotterdam	The Netherlands
Laboratorium voor Klinische Pathologie Midden Brabant	Moleculaire pathologie	st.Elisabeth Ziekenhuis	Tilburg	The Netherlands
RLM-PAL Dordrecht	Pathology	RLM-PAL Dordrecht	Dordrecht	The Netherlands
Klinische Pathologie	Pathology C66	Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis	Nijmegen	The Netherlands
Molecular Pathology Diagnostic Laboratory	Pathology	The Netherlands Cancer Institute	Amsterdam	The Netherlands
Molecular Diagnostic Laboratory	Pathology	University Medical Center Groningen	Groningen	The Netherlands
Pathology	Pathologie	Isala klinieken	Zwolle	The Netherlands
	Molecular Biology	Stichting PAMM	Eindhoven	The Netherlands
	KAM	Laboratorium Pathologie Oost Nederland	Hengelo	The Netherlands
Laboratorium voor Pathologie		Ziekenhuis Rijnstate	Arnhem	The Netherlands
Laboratorium voor Pathologie		St Antonius Ziekenhuis Nieuwegein	Nieuwegein	The Netherlands
Molecular Pathology	Pathology	VU University Medical Center	Amsterdam	The Netherlands
Laboratory of tumor genetics	Pathology	Radboud university medical center	Nijmegen	The Netherlands
Department of Pathology / Molecular Oncopathology & Diagnostics		Maastricht University Medical Centre	Maastricht	The Netherlands
Molecular Pathology	Pathology Department	Cerrahpasa Medical College	Istanbul	Turkey
Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Pathology	Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi	istanbul	Turkey
Genetic Diseases Diagnosis Center	Department of Medical Genetics	Baskent University, Faculty of Medicine	Ankara	Turkey
	Pathology	Gaziantep University	Gaziantep	Turkey
Molecular Pathology	Pathology	Akdeniz University Faculty of Medicine	Antalya	Turkey
Antalya Education and Training Hospital	Pathology	Antalya Education and Training Hospital	Antalya	Turkey

List of successful participation in EGFR mutation analysis

Laboratory	Department	Institution	City	Country
Pathology		Ankara Atatürk Education and Research Hospital	Ankara	Turkey
MOLEKULER PATOLOJİ LAB	PATHOLOGY	HACETTEPE UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE	ANKARA	Turkey
MOLEKULER PATOLOJİ UYGULAMA VE ARASTIRMA MERKEZİ		HACETTEPE UNIVERSITY	ANKARA	Turkey
Molecular Pathology	Cellular Pathology	UHB NHS Foundation Trust	Birmingham	United Kingdom
Molecular Pathology	Pathology	NHS Lothian	Edinburgh	United Kingdom

7.4. İmmünohistokimyasal Boyama Yöntemi ve Boyalar

İmmünohistokimya laboratuvarımızda tüm tetkikler tam otomatik kapalı sistem cihazları ile yapılmaktadır. Her antikor için ayrı bir protokol uygulanmakta Ultra-View Universal DAB Detection kit sistemi kullanılmaktadır. Formalinde fikse, parafin takipte ve taze dokularda da çalışılmaktadır.

ANTİKOR		ANTİKOR	
1	ACTH	55	HERPESSİMPLEX-1
2	ALK/P80	56	HERPESSİMPLEX-2
3	ALBÜMİN	57	IGA FITC
4	B-CELL CD20	58	IGG FITC
5	BCL-2	59	IGM FITC
6	BAX.	60	INI-BAF47
7	BETA CATANİN	61	KAPPA
8	C3C FITC	62	KAPPA FITC
9	CALCİTONİN	63	Kİ67
10	CALRETİNİN	64	HMWK
11	CD79a	65	CHROMOGRANİN A
12	CD57(NK1)	66	LAMBDA
13	CEA	67	LAMBDA FITC
14	COLLOJEN TİP4	68	CD45(LCA)
15	CYCLİN D1	69	PAX-8
16	CK10 d	70	HSP70
17	CK18	71	LİZOZİN
18	CK19	72	MELANOMA
19	LMWK(CK LOW)	73	MUC-1
20	CK6	74	MUC-2
21	CK8	75	MUC-5
22	CK20	76	MPO
23	CK17	77	MUC-3
24	CD4	78	MUCLE ACTİN
25	CD7	79	MESOTHELİN
26	CD68	80	MUC-6
27	CD61	81	MUM-1
28	CMW	82	MASPİN
29	T-CELL CD3	83	NF
30	C-KİT(CD117)	84	NSE
31	CD5	85	MYOGLOBİN
32	CD23	86	NEUN
33	CALDESMON	87	PLAZMA CELL(CD38)
34	CALPONİN	88	PROGESTERONE
35	E-CADHERİN	89	PROLACTİN
36	C1q FITC	90	PLAP
37	CERBB2	91	P16
38	CDX2	92	P63
39	DESMİN	93	P62
40	EMA	94	PERFORİN
41	ESTROGEN	95	PAX-5
42	EGFR	96	P57
43	EBV	97	RET ONCOPROTEİN
44	EZRİN	98	S100
45	FAKTÖR8	99	SYNAPTOPHSİN
46	FİBRİNOJEN FITC	100	SV40
47	FAKTÖR 13A	101	SECURİN
48	GFAP	102	TDT
49	GLYCOPHORİN C	103	THYROGLOBULİN
50	GRENZİM B	104	TRAP
51	HBsAg	105	TAU
52	HEPATOSİTE	106	TOXOPLAZMA GONDİ
53	HpL	107	TIA-1
54	HELİCOBACTER PYLORİ	108	CYMİC

8. SONUÇ VERME SÜRELERİ

SİTOLOJİ PREPARATLARI	5 İŞ GÜNÜ
JİNEKOLOJİK SMEARLER	3 İŞ GÜNÜ
RUTİN BİYOPSİ MATERYALLERİ (İleri Tetkik Gerekmeyen)	5 İŞ GÜNÜ
RADİKAL AMELİYAT MATERYALLERİ	7 İŞ GÜNÜ
İLERİ TETKİK GEREKTİREN MATERYALLERDE İLAVE OLARAK	3 İŞ GÜNÜ İLAVE
FETÜS VE OTOPSİLER	2 AY
ELEKTRONMİKROSKOPİK İNCELEMELER	15 İŞ GÜNÜ

9. TETKİK İSTEME FORMU(2013 yılı SUT'una göre düzenlenmiştir).

Patoloji A.D. Tel : 0 (242) 249 63 90

Fax : 0 (242) 249 60 40



AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

PATOLOJİ A.D.İSTEM FORMU

Bölüm Kodu : P3800

DOSYA NO :	TARİH :/...../20.....	Doktor Kaşe Zorunludur
ADI SOYADI :	KLİNİK TANII :	
YAŞI :	NUMUNE TİPI :	
CİNSİYETİ : () ERKEK () KADIN	GÖN. SERVİS :	
HASTA TİPİ : () YATAN () POLİKLİNİK () ACIL		

Memleketi : Cinsiyeti : İşi : Baba Adı :

Adresi :

Alınma Şekil (Biopsi/Ameliyat/Fonksiyon/Otopsi) Alındığı Tarih :

Alındığı Organ ve Doku :

Önceki Patolojik Tanı :

Klinik Tanı :

Klinik Bulgular ve Tedavi :

.....

.....

.....

Gönderen Doktor :

KOD	X	İŞLEM	KOD	X	İŞLEM
38290		ÖZEL ÖĞRETİM ÜYESİ TERCİHİ	38071	909810	Mesane, biyopsi
38301		İleri Tetkik Ücreti (ücretli hastalar için)	38072	909820	Mide, biyopsi
SİTOLOJİK MATERYALLER					
38001	909210	Imprint	38073	909830	Mukosel, tükürük
38020	909250	Filtre preparatı hazırlanması ve incelenmesi	38074	909840	Nazofarinks/orofarinks, biyopsi
38006	909260	Hücre bloğu hazırlanması ve incelenmesi	38075	909850	Nöroma-morton/travmatik
38010	909300	İnce iğne aspirasyonu, sitolojisinin değerlendirilmesi	38076	909860	Özofagus, biyopsi
			38077	909870	Paratubal kistler (morgagni hidati)
			38078	909880	Parmaklar, el / ayak, amputasyon, travmatik, iskemik
38021	909360	Vücut sıvıları ve ekfoliyatif sitoloji	38079	909890	Pilonidal kist/sinus
38022	909330	Sıvı bazlı sitoloji	38080	909900	Plasenta
HİSTOPATOLOJİK İNCELEMELER					
Birinci Düzey Histopatolojik İncelemeler					
38031	909410	Abortus	38081	909910	Plevra/perikard-biyopsi
38033	909430	Apse materyali	38082	909920	Polip, kolorektal
38034	909440	Akciğer, transbronşial biyopsi	38083	909930	Polip, mide/ince barsak
38035	909450	Anevrizma, arteryal/venöz	38084	909940	Polip, servikal/endometrial
38036	909460	Anüs, polipoid gelişme (tag)	38085	909950	Prostat, iğne biyopsisi (1-4 kadran)
38037	909470	Apendiks, insidental (asil ameliyata ek)	38086	909960	Safra kesesi
38038	909480	Arter, aterom plağı	38087	909970	Sempatik ganglion
38039	909490	Bartholin bezi kisti	38088	909980	Sinir, vagotomi ve benzeri girişim
38040	909500	Bronkus, biyopsi	38089	909990	Sinus, paranasal biyopsi
38041	909510	Bursa/ synovial kist	38090	910000	Spermatosel
38042	909520	Burun mukozası, biyopsi	38091	910010	Sünnet derisi
38043	909530	Burun, sinus polipleri inflammatuar	38093	910030	Tendon/ tendon kılıfı, tümör dışı
38044	909540	Deri, punch/insizyonel/shave biyopsi	38094	910040	Testiküler apendiks
38045	909550	Divertikül-özofagus/ince barsak	38095	910050	Testis, kastrasyon
38046	909560	Duodenum, biyopsi	38096	910060	Tonsil ve/veya adenoidler
38047	909570	Dupuytren kontraktürü dokusu	38098	910080	Trakea, biyopsi
38048	909580	Eklem, gevşek cisim	38099	910090	Trombüs veya embolus
38049	909590	Endometrium, küretaj/biyopsi	38100	910100	Tuba uterina, biyopsi ve sterilizasyon
38050	909600	Endoserviks, küretaj/biyopsi	38101	910110	Üreter, biyopsi
38051	909610	Femur başı, kırık dışında	38102	910120	Üretra biyopsi
38052	909620	Fissür/fistül	38103	910130	Vajina, biyopsi
38053	909630	Ganglion kisti	38105	910150	Varikosel
38054	909640	Hematom	38106	910160	Vas deferens
38055	909650	Hemoroidler	38108	910180	Ven, varis
38056	909660	Herni kesesi, herhangi bir bölgede	38109	910190	Yumuşak doku, debridman
38057	909670	Hidrosel kesesi	38110	910200	Yumuşak doku lipom eksizyonu veya biyopsi
38058	909680	İnce barsak, biyopsi	İkinci Düzey Histopatolojik İncelemeler		
38059	909690	İntervertebral disk	38112	910220	Ağız mukozası/gingiva biyopsi
38060	909700	Karpal tünel dokusu	38113	910230	Apendiks, insidental dışında
38062	909720	Kemik iliği biyopsisi, patoloji	38114	910240	Arter, biyopsi
38063	909730	Kıkırdak, shaving	38115	910250	Beyin meninksler, tümör rezeksiyonu dışında
38064	909740	Kolesteatoma	38116	910260	Böbrek, biyopsi iğne
38065	909750	Kolon, kolostomi stoması	38117	910270	Deri, eksizyonel biyopsi
38066	909760	Kolon, biyopsi	38118	910280	Dil, biyopsi
38067	909770	Konjonktiva, biyopsi/pterygium	38119	910290	Diş / odontojenik kist
38068	909780	Kornea	38120	910300	Dudak, biyopsi/wedge (kama) rezeksiyonu
38069	909790	Larinks, biyopsi	38121	910310	Eklem, rezeksiyon
38070	909800	Menisküs	38122	910320	Ekstremité, amputasyon, travmatik
			38123	910330	Femur başı, kırık
			38124	910340	Hipofiz tümörü

Form - 70 01 38 00 01

Rev.No: 11

KOD	X	İŞLEM	KOD	X	İŞLEM
38125	910350	Kalp kapakçığı	38192	911020	Mesane, parsiyel/total rezeksiyon
38126	910360	Karaciğer, biyopsi iğne / Wedge (kama)	38193	911030	Mide, tümör için subtotal/total rezeksiyon
38127	910370	Kas, biyopsi	38194	911040	Özofagus, parsiyel/total rezeksiyon
38128	910380	Kemik, ekzositoz	38195	911050	Pankreas, total/subtotal rezeksiyon
38129	910390	Lenf düğümü, biyopsi	38196	911060	Prostat, radikal rezeksiyon
38130	910400	Meme, biyopsi	38197	911070	Testis, tümör
38131	910410	Meme/reduksiyon mamoplasti	38198	911080	Uterus, neoplastik (+ /-tubalar ve overler)
38132	910420	Myom (lar), myomektomi, uterus hariç	38199	911090	Vulva, total/subtotal rezeksiyon
38133	910430	Omentum, biyopsi	38200	911100	Yumuşak doku tümörü, geniş rezeksiyon
38134	910440	Over, biyopsi/wedge (kama) rezeksiyonu			OTOPSİ MATERYALLERİNİN İNCELENMESİ
38135	910450	Over (+ /-tuba), neoplastik değil	38221	911120	Otopsi, tıbbi amaçlı (fetus dışında)
38136	910460	Pankreas, biyopsi	38222	911130	Otopsi, fetus
38137	910470	Paratiroid bezi			ÖZEL PATOLOJİK TETKİKLER
38138	910480	Parmak el / ayak, amputasyon, travma dışı	38240	911150	Frozen İncelemesi Tek
38139	910490	Periton, biyopsi	38240	911150	Frozen İncelemesi X sayı
38302	910491	Prostat, iğne biyopsisi (5-9-kadran)	38241	911160	Histokimyasal Boyamalar (Her Bir Boyama İçin)
38140	910500	Prostat, TUR	38242	911170	İmmünohistokimyasal Mikroskopi (Her Bir Test İçin, Frozen dahil)
38326	910505	Plevral dekortikasyon	38243	911180	İmmünohistokimyasal İnceleme (Her Bir Test İçin)
38141	910510	Serviks, biyopsi	38244	911190	Hazır boyalı preparat ve/veya parafin blok
38142	910520	Sinir, biyopsi	38245	911200	In Situ Hibridizasyon için doku hazırlanması
38143	910530	Synovium	38246	911210	Flow Sitometri İncelemesi için doku hazırlanması
38144	910540	Testis, biyopsi	38331	911201	Kromojenik In Situ Hibridizasyon
38145	910550	Testis, tümör /biyopsi/kastrasyon dışında			ELEKTRON MİKROSKOPİK İNCELEMELER (EM)
38146	910560	Tiroglossal kanal/brankial yarıık kisti	38274	911260	Kesitlerin Elektron Mikroskopik İncelenmesi
38147	910570	Tuba uterina, ektopik gebelik			MOLEKÜLER PATOLOJİK TETKİKLER
38148	910580	Tükrük bezi, biyopsi	38308		EGFR GEN MUTASYON ANALİZİ
38149	910590	Uterus, prolapsus için (+ /-tuba ve overler)	38310		KRAS GEN MUTASYONU ANALİZİ
38150	910600	Üreter, rezeksiyon	38313		BRAF GEN MUTASYON ANALİZİ
38151	910610	Vulva/ labia, biyopsi	38013		HER/neu-2 FISH ANALİZİ
38152	910620	Yumuşak doku basit eksz. lipom hariç	38291		1p19q FISH DELESYONU FISH ANALİZİ
		Üçüncü Düzey Histopatolojik İncelemeler	38292	908230	Human papilloma virus (HPV) Tarama
38154	910640	Adrenal (sürenal), rezeksiyon	38295		Human papilloma virus (HPV)
38155	910650	Akciğer, kama biyopsisi	38298		TÜBERKÜLOZ PCR
38156	910660	Beyin/meninksler, tümör rezeksiyonu	38314		EML4/ALK TRANSLOKASYON FISH ANALİZİ
38157	910670	Beyin, biyopsi	38315		PDGFB GENİ FISH ANALİZİ
38158	910680	Böbrek, parsiyel/total nefrektomi	38316		IGH/BCL2 TRANSLOKASYONU FISH ANALİZİ
38159	910690	Dalak	38317		IGH/BCL6 TRANSLOKASYONU FISH ANALİZİ
38160	910700	Göz, enükleasyon/evisserasyon	38318		IGH/CCND1 TRANSLOKASYONU FISH ANALİZİ
38161	910710	İnce barsak, rezeksiyon, tümör dışında	38319		MYC GENİ FISH ANALİZİ
38162	910720	Karaciğer, kısmi rezeksiyon	38320		SYT GENİ FISH ANALİZİ
38163	910730	Kemik-biyopsi küretaj materyali	38321		EWSR1 GENİ FISH ANALİZİ
38164	910740	Kemik fragmanları, patolojik kırık	38332		EBER Kromojenik In Situ Hibridizasyon
38165	910750	Kolon, segmental rezeksiyon, tümör dışı nedenle			
38166	910760	Larinks, parsiyel/total rezeksiyon			
38167	910770	Lenf düğümleri, regional rezeksiyon (diseksiyon)			
38168	910780	Mediasten, kitle			
38169	910790	Meme, mastektomi-parsiyel/basit			
38170	910800	Mesane, TUR			
38171	910810	Mide, subtotal/total rezeksiyon, tümör dışı nedenle			
38172	910820	Myokard, biyopsi			
38173	910830	Odontojenik tümör			
38174	910840	Over, (+ /-tuba), neoplastik			
38303	910851	Prostat, iğne biyopsisi (10 ve üzeri kadran)			
38176	910860	Prostat, radikal rezeksiyon dışında			
38177	910870	Serviks, konizasyon			
38328	910871	Stereotaktik beyin biyopsisi			
38178	910880	Timus, tümör			
38179	910890	Tiroid, total/lobektomi			
38180	910900	Tükrük bezi (tümör dahil)			
38181	910910	Uterus, (+ /-adnoksler), tm ve prolapsus hariç			
		Dördüncü Düzey Histopatolojik İncelemeler			
38183	910930	Akciğer, total/lob/segment rezeksiyonu			
38184	910940	Dil/tonsil-tümör içeren rezeksiyon			
38185	910950	Ekstremiteler, disartikülasyon			
38329	910951	Epilepsi ameliyatları materyali incelemesi			
38186	910960	Fetus, diseksiyonla inceleme			
38304	910961	Göz, eksentriasyon			
38305	910962	İnce barsak, tümör için rezeksiyon			
38187	910970	Kemik, rezeksiyon			
38188	910980	Kolon, total rezeksiyon			
38189	910990	Kolon, tümör için segmental rezeksiyon			
38190	911000	Larinks, parsiyel/total + boyun lenf nodları			
38330	911001	Lobektomi beyin			
38306	911005	Mandibulektomi			
38191	911010	Meme, mastektomi + aksilla lenf nodları			