

**T.C.**

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ**

**ANTALYA**



**TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVAR**

**HİZMETLERİ REHBERİ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| logo hastane | **AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ REHBERİ** | | | | | | |
| Doküman Kodu | PL.RH.01 | | Yayın Tarihi | 20.02.2014 | |  |
| Revizyon Tarihi | 17.10.2024 | | Revizyon No: | 04 | | Sayfa No/Sayısı: 2/119 |
| **İÇİNDEKİLER**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Standart No** | STANDARTLAR | **Sayfa No** | |  | Kısaltmalar Listesi | 3 | |  | Giriş | 4 | | **00.02.05.01.00** | Laboratuvarda çalışılan tüm test ve uygulamaları içeren rehber hazırlanmalıdır. | 5-24 | | **00.02.05.02.00** | Patoloji tetkik istek formu hasta ile ilgili gerekli bilgileri içerecek şekilde düzenlenmelidir. | 25 | | **00.02.05.03.00** | Örneklerin etiketlenmesine yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 26 | | **00.02.05.04.00** | Patoloji laboratuvarı işleyişine yönelik yazılı düzenleme bulunmalıdır. | 27-40 | | **00.02.05.05.00** | Laboratuvarda bulunan cihazlar için düzenleme yapılmalıdır. Laboratuvarda bulunan malzeme, cihaz ve ekipmanın kontrolü ve güvenli kullanımına yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 41-44 | | **00.02.05.06.00** | Özel teknikler ile çalışılan testlerin kalite kontrol çalışmaları yapılmalıdır. | 45-50 | | **00.02.05.07.00** | İntraoperatif konsültasyon (frozen section) sürecine yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 51-53 | | **00.02.05.08.00** | Bölüm içi ve bölüm dışı konsültasyonların uygulanmasına yönelik yazılı düzenleme bulunmalıdır. Konsültasyonların uygulanmasına yönelik süreç tanımlanmalıdır. | 54-57 | | **00.02.05.09.00** | Panik tanı kriterlerine yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 58-60 | | **00.02.05.10.00** | Rapor hazırlanmasına yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 61-90 | | **00.02.05.11.00** | Arşivlemeye yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 91-92 | | **00.02.05.12.00** | Doku takip solüsyonları ve banyo suları belirlenmiş aralıklarla değiştirilmelidir. | 93-94 | | **00.02.05.13.00** | Laboratuvar süreçlerine yönelik performans değerlendirmesi yapılmalı ve Laboratuvar süreçlerinde gerçekleşen hatalar ve ramak kala olaylar izlenmelidir. | 95-99 | | **00.02.05.14.00** | Laboratuvarda sıcaklık ve nem takipleri yapılmalıdır. | 100-102 | | **00.02.05.15.00** | Laboratuvar güvenliğini sağlamaya yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 103-110 | | **00.02.05.16.00** | Laboratuvarda uçucu kimyasal maddelere karşı koruyucu önlemler alınmalıdır. | 111-113 | | **00.02.05.17.00** | Hastane dışında yapılan testlere yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 114 | | **00.01.01.09.00** | İlaç ve kitlerin muhafaza edildiği buzdolaplarının sıcaklık takipleri yapılmalıdır. | 115-116 | | **00.01.01.12.00** | Hastalara hizmet verilen alanlar iletişime açık bir şekilde düzenlenmelidir. | 117 | | **00.01.01.45.00** | Çalışanlar tarafından kişisel koruyucu ekipman kullanılmalıdır. | 117 | | **00.01.01.52.00** | Tıbbi cihazların yönetimine yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 117 | | **00.01.01.53.00** | Hastanenin temizliğine yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 118 | | **00.01.01.55.00** | Kişisel temizlik alanlarına yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 118 | | **00.01.08.04.00** | Atıkların kaynağında ayrıştırılmasına yönelik düzenleme yapılmalıdır. | 118 | |  | Revizyon kontrol sayfası | 119 | | | | | | | | |
| **Hazırlayanlar** | | | **Onaylayan** | | | | |
| Tıp Teknikeri Haşim İMAK  Prof. Dr. İrem Hicran ÖZBUDAK  Prof. Dr. Gülgün ERDOĞAN | | | **Başhekim**  Prof. Dr. Yıldıray ÇETE | | | **Dekan**  Prof. Dr. Erol GÜRPINAR | |

**KISALTMALAR LİSTESİ**

**PBS** Fosfate Buffer solüsyon

**TNF** Tamponlu Nötral Formalin

**BOS** Beyin Omurilik sıvısı

**TİİAB**  Tiroid ince İğne Aspirasyon Biyopsisi

**İİAB** İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi

**TBNA**  Transbronşial ince iğne aspirasyon biyopsisi

**PCR** Polimeraz Zincir Reaksiyonu

**HPV** Human Papilloma Virus

**EBV** Epstein Barr Virüs

**FISH**  Floresan İn Situ Hibridizasyon

**CISH** Kromojenik İn Situ Hibridizasyon

**PAP** Papanicolau Boyası

**MGG** May Grunwald Giemsa

**SF** Serum Fizyolojik

**HE** Hematoksilen-Eozin

**KKE** Kişisel Korunma Ekipmanları

**NGS** Yeni Nesil Dizileme

**GİRİŞ**

Tıbbi Patoloji Laboratuvarımız A-Blok hastane binası içinde -1’inci katta hizmet vermektedir. Kayıt ve Veri Sekreterliği, Makroskopi, Sitoloji, Rutin Histopatoloji, Histokimya, İmmünohistokimya, Moleküler Patoloji Laboratuvarlarından, İmmunofloresan Değerlendirme Bölümü, Arşiv (Preparat, blok ve rapor), Depo, Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi ve Araştırma Görevlileri Dr. çalışma bölümlerinden, A-Blok Ameliyathane içinde yer alan İntraoperatif Konsültasyon Odasından oluşmaktadır. Laboratuvarımız hastanemizin ve konsültasyona gelen vakaların tamamını işleyebilecek kapasitede ve günümüz patoloji uygulamasının gerektirdiği kaliteyi sağlayabilecek düzeydedir.

Patolojik incelemenin konusu olan doku ve hücre örnekleri, gerekli görüldüğü durumlarda Histo(Sito)Kimya, İmmunohisto(Sito)Kimya, İmmunofloresan, Moleküler Patoloji teknikleri (NGS, FISH, RT-PCR vb. ile mutasyon analizleri) gibi yardımcı teknikler de kullanılarak güncel bilimsel gelişmelere uygun biçimde incelenmektedir.

Bir başka patoloji uygulaması olan ameliyat sırasında patoloji konsültasyonu “Intraoperatif Konsültasyon” ameliyatın gidişine karar verebilmesi için hemen bilinmesi gereken verileri sağlamaya yönelik bir incelemedir ve her an yapılabilecek işlemler arasında bulunmaktadır.

**TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVARI**

**İŞ AKIŞ ŞEMASI**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Girdi**  **Çıktı** | **Süre**  **(Dak)** | **İŞLEMLER** | **O** | **K** | **U** |
| Numune  Numune  Numune  Preperat  Preperat | 1-5’  5-45’  22-24 h  30-60’ | KLİNİĞE GERİ BİLDİRİM VE EKSİKLERİN GİDERİLMESİ  İŞLEMLER TAMAM MI?  HAYIR    EVET    ***BİYOPSİ VE RADİKAL***  ***MATERYALLER***  ***SİTOLOJİK***  ***MATERYALLER***    MAKROSKOPİK İNCELEME VE ÖRNEK PARÇA ALIMI  SİTOLOJİK MATERYAL HAZIRLANMASI  HAYIR  GERİ TAKİP GEREKİYOR MU?  UYGUN MU?  EVET  DOKU TAKİBİ, BLOKLAMA, MİKROSKOPİK KESİT ALMA VE BOYAMA, PREPERAT HALİNE GETİRME  EVET  HAYIR  PREPERAT-KESİT KONTROLÜ VE KAYDI  Bir sonraki sayfaya bakınız… | Dr  Dr  Dr  Dr | Dr  Dr  Dr+ Tek  Dr | Sek  Dr+ Tek  Tek  Tek |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Girdi**  **Çıktı** | **Süre**  **(Dak)** | **İŞLEMLER** | **O** | **K** | **U** |
| Preperat  Ön rapor  Blok  Rapor  Rapor  Preparat  Blok  Rapor | 5-120’  24h  5’-…  5-10’  5-10’  1-10’  1 gün | Bir önceki sayfadan devamdır  EVET  HAYIR  PREPERATIN ÖN İNCELEMESİ VE DEĞERLENDİRMESİ  İLERİ TETKİK GEREKİYOR MU?  İLERİ TETKİK  TANI  RAPOR YAZILMASI  VE DENETİMİ  HAYIR  RAPOR UYGUN YAZILMIŞ MI?  EVET  RAPORUN KONTROLÜ, İMZASI VE VERİ KAYIT SEKRETERLİĞİNE VERİLMESİ  RAPOR SONUÇLARI KAYDEDİLİR. ELEKTRONİK ORTAMDA HEKİM VE E-NABIZ SAYFASINDAN HASTA KENDİ ŞİFRESİ İLE GİREREK SONUCU ALIR  PREPERAT, BLOK VE RAPORLARIN ARŞİVLENMESİ VE GEREKTİĞİNDE YENİDEN İNCELENMESİ | Dr  Dr  Dr  Dr  Dr  Dr  Dr | Dr  Dr  Drr  Dr  Dr  Dr  Dr | Dr  Tek  Dr  Sek  Dr  Sek  ArşivMem |

**1. TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ TEST VE UYGULAMA REHBERİ**

**(00.02.05.01.01)**

1. **TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ TEST VE UYGULAMA REHBERİ (00.02.05.01.01)**

Tıbbi Patoloji laboratuvarında çalışılan tüm test ve uygulamaları içerir. Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı Laboratuvarına gelen materyaller ve uygulanan patolojik tetkikler belirtilmiştir.

* 1. **Örnek Türü (00.02.05.01.01)**

**TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVARI TETKİK LİSTESİ**

909410 Abortus

909430 Apse materyali

909440 Akciğer, transbronşial biyopsi

909450 Anevrizma, arteryal/ventriküler

909460 Anüs, polipoid gelişme (Tag)

909470 Apendiks, insidental (asıl ameliyata ek)

909480 Arter, aterom plağı

909490 Bartholin bezi kisti

909500 Bronkus, biyopsi

909510 Bursa/ synovial kist

909520 Burun mukozası, biyopsi

909530 Burun, sinüs polipleri inflammatuar

909540 Deri, punch/insizyonel/shave biyopsi

909550 Divertikul-özefagus/ince barsak

909560 Duodenum, biyopsi

909570 Dupuytren kontraktürü dokusu

909580 Eklem, gevşek cisim

909590 Endometrium, küretaj/biyopsi

909600 Endoserviks, küretaj/biyopsi

909610 Femur başı, kırık dışında

909620 Fissür/fistül

909630 Ganglion kisti

909640 Hematom

909660 Herni kesesi, herhangi bir bölgede

909670 Hidrosel kesesi

909690 İntervertebral disk

909700 Karpal tünel dokusu

909730 Kıkırdak, shaving

909740 Kolesteatoma

909750 Kolon, kolostomi stoması

909760 Kolon, biyopsi

909770 Konjonktiva, biyopsi/pterygium

909780 Kornea

909790 Larinks, biyopsi

909800 Menisküs

909810 Mesane, biyopsi

909820 Mide, biyopsi

909830 Mukosel, tükrük

909840 Nazofarinks/orofarinks, biyopsi

909850 Nöroma-morton/travmatik

909860 Özofagus, biyopsi

909870 Paratubal kistler (Morgagni hidati)

909880 Parmaklar, el / ayak, amputasyon, travmatik, iskemik

909890 Pilonidal kist/sinüs

909910 Plevra/perikard-biyopsi

909920 Polip, kolorektal

909930 Polip, mide/ince barsak

909940 Polip, servikal/endometrial

909950 Prostat, iğne biyopsisi (1-4 kadran)

909960 Safra kesesi

909970 Sempatik ganglion

909980 Sinir, vagotomi ve benzeri girişim

909990 Sinüs, paranasal biyopsi

910000 Spermatosel

910010 Sünnet derisi

910030 Tendon/ tendon kılıfı, tümör dışı

910040 Testiküler apendiks

910050 Testis, kastrasyon

910060 Tonsil ve/veya adenoidler

910080 Trakea, biyopsi

910090 Trombüs veya embolus

910100 Tuba uterina, biyopsi ve sterilizasyon

910110 Üreter, biyopsi

910120 Üretra biyopsi

910130 Vajina, biyopsi

910150 Varikosel

910160 Vas deferens

910180 Ven, varis

910190 Yumuşak doku, debridman

910220 Ağız mukozası/gingiva biyopsi

910230 Apendiks, insidental dışında

910240 Arter, biyopsi

910250 Beyin meninksler, tümör rezeksiyonu dışında

910260 Böbrek, biyopsi iğne

910270 Deri, eksizyonel biyopsi

910280 Dil, biyopsi

910290 Diş / odontojenik kist

910300 Dudak, biyopsi/wedge (Kama) rezeksiyonu

910310 Eklem, rezeksiyon

910320 Ekstremite, amputasyon, travmatik

910330 Femur başı, kırık

910340 Hipofiz tümörü

910350 Kalp kapakçığı

910370 Kas, biyopsi

910380 Kemik, ekzositoz

910390 Lenf düğümü, biyopsi

910400 Meme, biyopsi

910410 Meme/reduksiyon mammoplasti

910420 Myom (lar), myomektomi, uterus hariç

910430 Omentum, biyopsi

910440 Over, biyopsi/wedge (Kama) rezeksiyonu

910450 Over (+ /-tuba), neoplastik değil

910460 Pankreas, biyopsi

910470 Paratiroid bezi

910480 Parmak el / ayak, amputasyon, travma dışı

910490 Periton, biyopsi

910500 Prostat, TUR

910510 Serviks, biyopsi

910520 Sinir, biyopsi

910530 Synovium

910540 Testis, biyopsi

910550 Testis, tümör /biyopsi/kastrasyon dışında

910560 Tiroglossal kanal/brankial yarık kisti

910570 Tuba uterina, ektopik gebelik

910580 Tükrük bezi, biyopsi

910590 Uterus, prolapsus için (+ /-tuba ve overler)

910600 Üreter, rezeksiyon

910610 Vulva/ labia, biyopsi

910620 Yumuşak doku basit eksz. lipom hariç

910640 Adrenal (Sürrenal), rezeksiyon

910650 Akciğer, kama biyopsisi

910660 Beyin/meninksler, tümör rezeksiyonu

910670 Beyin, biyopsi

910680 Böbrek, parsiyel/total nefrektomi

910690 Dalak

910700 Göz, enükleasyon

910710 İnce barsak, rezeksiyon, tümör dışında

910720 Karaciğer, kısmi rezeksiyon

910730 Kemik-biyopsi/ küretaj materyali

910740 Kemik fragmanları, patolojik kırık

910750 Kolon, segmental rezeksiyon, tümör dışı nedenle

910760 Larinks, parsiyel/total rezeksiyon

910770 Lenf düğümleri, regional rezeksiyon (Diseksiyon)

910780 Mediasten, kitle

910790 Meme, mastektomi-parsiyel/basit

910800 Mesane, TUR

910810 Mide, subtotal/total rezeksiyon, tümör dışı nedenle

910820 Myokard, biyopsi

910830 Odontojenik tümör

910840 Over, (+ /-tuba), neoplastik

910860 Prostat, radikal rezeksiyon dışında

910870 Serviks, konizasyon

910880 Timus, tümör

910890 Tiroid, total/lobektomi

910900 Tükrük bezi (Tümör dahil)

910910 Uterus, (+ /-adneksler), tm ve prolapus hariç

910930 Akciğer, total/lob/segment rezeksiyonu

910940 Dil/tonsil-tümör içeren rezeksiyon

910950 Ekstremite, disartikülasyon

910970 Kemik, rezeksiyon

910980 Kolon, total rezeksiyon

910990 Kolon, tümör için segmental rezeksiyon

911000 Larinks, parsiyel/total + boyun lenf nodları

911010 Meme, mastektomi + aksilla lenf nodları

911020 Mesane, parsiyel/total rezeksiyon

911030 Mide, tümör için subtotal/total rezeksiyon

911040 Özofagus/duedonum, parsiyel/total rezeksiyon

911050 Pankreas, total/subtotal rezeksiyon

911060 Prostat, radikal rezeksiyon

911070 Testis, tümör

911080 Uterus, neoplastik (+ /-tubalar ve overler)

911090 Vulva/vajen total/subtotal rezeksiyon

911100 Yumuşak doku tümörü, geniş rezeksiyon

910491 Prostat, iğne biyopsisi (5-9-kadran)

910851 Prostat, iğne biyopsisi (10 ve üzeri kadran)

910961 Göz, eksentrasyon

910962 İnce barsak, tümör için rezeksiyon

911005 Mandibulektomi

910505 Plevral dekortikasyon

910861 Sentinel Lenf nodülü incelemesi

910951 Epilepsi ameliyatları materyali incelemesi

911001 Lobektomi beyin

909650 Hemoroidler

909680 İnce barsak, biyopsi

909720 Kemik iliği biyopsisi, patoloji

911160 Histokimyasal Boyamalar (Her bir boyama için)

911150 Frozen İncelemesi

911170 İmmünfloresan Mikroskopi (Her bir test için frozen dahil)

911180 İmmünhistokimyasal İnceleme (Her bir test için)

911260 Kesitlerin Elektron Mikroskopik İncelenmesi

910200 Yumuşak doku lipom eksizyonu veya biyopsi

909900 Plasenta

910360 Karaciğer, biyopsi iğne / Wedge (Kama)

911190 Hazır boyalı preperat ve/veya parafin blok

911210 DNA Ploidi (Görüntü Analiz Sistemi İle)

911210 Flow Sitometri İncelemesi için doku hazırlanması

Dokudan Elektron Mikroskobik Örnek Hazırlanması (TEM)

910871 Stereotaktik beyin biyopsisi

910485 Penis rezeksiyonu parsiyel

910845 Penis rezeksiyonu radikal

911201 Kromojenik İn Situ Hibridizasyon

911200 İn Situ Hibridizasyon için doku hazırlanması

EBER Kromojenik In Situ Hibridizasyon

IGH/BCL2 TRANSLOKASYONU FISH ANALİZİ

CCND1 GENİ FISH ANALİZİ

MYC GENİ FISH ANALİZİ

SYT GENİ FISH ANALİZİ

908726 PCR Multiplex

PDGFB GENİ FISH ANALİZİ

IGH/BCL6 TRANSLOKASYONU FISH ANALİZİ

908719 FISH (4 bölgeye kadar) patoloji

908718 FISH (2 bölgeye kadar) patoloji

PDGFRA GENİ (EKZON 18 ) MUTASYON ANALİZİ

C-KIT GENİ (EKZON 9 ) MUTASYON ANALİZİ

908713 DNA dizi analizi 1-5 çift (Patoloji)

908714 DNA dizi analizi 1-10 çift (Patoloji)

908715 DNA dizi analizi 1-15 çift (Patoloji)

908716 DNA dizi analizi 1-20 çift (Patoloji)

908717 DNA dizi analizi 21 ve üzeri çift (Patoloji)

MGMT Geni Metilasyon Analizi

G101880 ALK Geni Füzyonları Analizi

G101980 ROS1 GENİ FISH ANALİZİ

G101920 ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

HER/neu-2 FISH Analizi

ALK GENİ FISH ANALİZİ

G101950 KRAS Mutasyon Analizi

KRAS Geninde RT-PCR ile Mutasyon Analizi

G100360 Real Time PCR, 6-10 reaksiyon

NRAS+BRAF Genlerinde RT-PCR ile Mutasyon Analizi

1p/19q FISH Delesyon Analizi

G100090 FISH, 3-4 genetik lokus

EWSR1 GENİ FISH ANALİZİ

G100080 FISH, 1-2 genetik lokus

ROS1 GENİ FISH ANALİZİ

cMET Geni FISH Analizi

EGFR GENİ MUTASYON ANALİZİ

PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

BRAF GENİ MUTASYON ANALİZİ

FGFR3 GENİ MUTASYON ANALİZİ

NTRK1 GENİ FISH ANALİZİ

NTRK2 GENİ FISH ANALİZİ

NTRK3 GENİ FISH ANALİZİ

RET GENİ FISH ANALİZİ

BCL2 GENİ FISH ANALİZİ

MDM2 GENİ FISH ANALİZİ

DDIT3 GENİ FISH ANALİZİ

FOXO1/PAX3 GENİ FISH ANALİZİ

FOXO1/PAX7 GENİ FISH ANALİZİ

BRAF GENİ FISH ANALİZİ

BCL6 GENİ FISH ANALİZİ

c-MYC GENİ FISH ANALİZİ

MYCN GENİ FISH ANALİZİ

DOKUDA MİKOBAKTERİ PCR ANALİZİ

EBER KROMOJENİK İN SİTU HİBRİDİZASYON ANALİZİ

G100130 FISH, t(11;14) (q13;q32) (CCND1/IGH)

IDH1 VE IDH2 GENLERİ MUTASYON ANALİZİ

G101050 IDH1 ve IDH2 Genleri Mutasyon Analizi

SOLİD TÜMÖRLERDE MİKROSATELLİT İNSTABİLİTE TESTİ

G101200 Mikrosatellit İnstabilite Testi

cKİT GENİ MUTASYON ANALİZİ

PDGFRA GENİ MUTASYON ANALİZİ

PDGFB-COL1A1 GENLERİ FISH ANALİZİ

G101952 NRAS Mutasyon Analizi

G101890 BRAF Geni (V600K-V600E) Mutasyon Analizi

910960 Fetus, diseksiyonla inceleme

911120 Otopsi, Tıbbi amaçlı (fetus dışında)

911130 Otopsi Küçük (Düşük materyali, fetus)

909210 İmprint

909250 Filtre preparatı hazırlanması ve incelenmesi

909330 Sıvı bazlı sitoloji

909260 Hücre bloğu hazırlanması ve incelenmesi

909300 İnce iğne aspirasyonu, gönderilen yayma preperatların değerlendirilmesi

909360 Vücut sıvıları ve eksfoliatif sitoloji

PANEL Ailesel meme ve over solid tümör paneli

G101850 Ailesel meme ve over solid tümör paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

PANEL Akciğer DNA paneli

G101891 Akciğer DNA paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 Akciğer DNA paneli - EGFR Geni Dizi Analizi

G101920 Akciğer DNA paneli - ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

G101870 Akciğer DNA paneli - Hücre Dışı Serbest DNA'dan Somatik Mutasyon Paneli, 16-40 Gen

G101951 Akciğer DNA paneli - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 Akciğer DNA paneli - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 Akciğer DNA paneli - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 Akciğer DNA paneli - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101870 Akciğer DNA paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 41 Gen ve üzeri

PANEL Akciğer likid biopsi paneli

G101900 Akciğer likid biopsi paneli - EGFR Geni (T790M, G719A ve G719X) Mutasyonu Analizi

G101860 Akciğer likid biopsi paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Akciğer tümörü RNA paneli

G101880 Akciğer tümörü RNA paneli - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101891 Akciğer tümörü RNA paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 Akciğer tümörü RNA paneli - EGFR Geni Dizi Analizi

G101930 Akciğer tümörü RNA paneli - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 Akciğer tümörü RNA paneli - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 Akciğer tümörü RNA paneli - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101850 Akciğer tümörü RNA paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

PANEL Beyin tümör RNA paneli

G101880 Beyin tümör RNA paneli - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101930 Beyin tümör RNA paneli - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 Beyin tümör RNA paneli - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 Beyin tümör RNA paneli - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101860 Beyin tümör RNA paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Beyin tümörü DNA paneli

G101891 Beyin tümörü DNA paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 Beyin tümörü DNA paneli - EGFR Geni Dizi Analizi

G101930 Beyin tümörü DNA paneli - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101050 Beyin tümörü DNA paneli - IDH1 ve IDH2 Genleri Mutasyon Analizi

G101970 Beyin tümörü DNA paneli - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101984 Beyin tümörü DNA paneli - TERT Geni Dizi Analizi

G101860 Beyin tümörü DNA paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

G101890 BRAF Geni (V600K-V600E) Mutasyon Analizi (Patoloji)

G101900 EGFR Geni (T790M, G719A ve G719X) Mutasyonu Analizi (Patoloji)

G101910 EGFR Geni Dizi Analizi (Patoloji)

G101940 FGFR3 Geni G370C, R248C, S249C, Y373C Bölgeleri Mutasyon Analiz (Patoloji)

PANEL FusionPlex CTL paneli

G101891 FusionPlex CTL - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 FusionPlex CTL - EGFR Geni Dizi Analizi

G101930 FusionPlex CTL - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 FusionPlex CTL - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101850 FusionPlex CTL - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

PANEL FusionPlex Pan Solidv2 paneli

G101880 FusionPlex Pan Solidv2 - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101930 FusionPlex Pan Solidv2 - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 FusionPlex Pan Solidv2 - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 FusionPlex Pan Solidv2 - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101860 FusionPlex Pan Solidv2 - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL FusionPlex Sarcoma v2 paneli

G101880 FusionPlex Sarcoma v2 - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101930 FusionPlex Sarcoma v2 - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 FusionPlex Sarcoma v2 - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 FusionPlex Sarcoma v2 - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101860 FusionPlex Sarcoma v2 - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

G101850 Homologus Recombination Solution - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

G101050 IDH1 ve IDH2 Genleri Mutasyon Analizi

PANEL Jinekolojik sarkom paneli

G101880 Jinekolojik sarkom paneli - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101930 Jinekolojik sarkom paneli - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 Jinekolojik sarkom paneli - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 Jinekolojik sarkom paneli - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101860 Jinekolojik sarkom paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Kolon tümörü geniş panel

G101891 Kolon tümörü geniş panel - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 Kolon tümörü geniş panel - EGFR Geni Dizi Analizi

G101951 Kolon tümörü geniş panel - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 Kolon tümörü geniş panel - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 Kolon tümörü geniş panel - NRAS Geni Dizi Analizi

G101860 Kolon tümörü geniş panel - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

G101950 KRAS Mutasyon Analizi (Patoloji)

PANEL Lenfoma paneli (Patoloji)

G101870 Lenfoma paneli (Patoloji) - Hücre Dışı Serbest DNA'dan Somatik Mutasyon Paneli, 16-40 Gen

G101860 Lenfoma paneli (Patoloji) - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

G101850 Lenfoma paneli (Patoloji) - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

PANEL Likit Biyopsi Paneli (Patoloji)

G101891 Likit Biyopsi Paneli - BRAF (Patoloji)

G101870 Likit Biyopsi Paneli - Hücre Dışı Serbest DNA'dan Somatik Mutasyon Paneli, 16-40 Gen

G101951 Likit Biyopsi Paneli - KRAS (Patoloji)

G101953 Likit Biyopsi Paneli - NRAS (Patoloji)

PANEL Melanom paneli

G101891 Melanom paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 Melanom paneli - EGFR Geni Dizi Analizi

G101951 Melanom paneli - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 Melanom paneli - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 Melanom paneli - NRAS Geni Dizi Analizi

G101860 Melanom paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Meme tümör paneli

G101891 Meme tümör paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101920 Meme tümör paneli - ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

G101951 Meme tümör paneli - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 Meme tümör paneli - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 Meme tümör paneli - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 Meme tümör paneli - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101860 Meme tümör paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101891 Mikrosatellit İnstabilite Testi - BRAF Geni (V600K-V600E) Mutasyon Analizi

G101910 Mikrosatellit İnstabilite Testi - EGFR Geni (T790M, G719A ve G719X) Mutasyomı Analizi

G101953 Mikrosatellit İnstabilite Testi - NRAS

G101860 Mikrosatellit İnstabilite Testi - Solid Tümor Paneli

G101952 NRAS Mutasyon Analizi (Patoloji)

PANEL Over kanser paneli

G100580 Over kanser paneli - Ailesel Meme/Over Kanseri (BRCA1 ve BRCA2 Geni Dizi Analizi)

G101891 Over kanser paneli - BRAF Geni Dizi Analizi

G101920 Over kanser paneli - ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

G101951 Over kanser paneli - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 Over kanser paneli - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 Over kanser paneli - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 Over kanser paneli - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101860 Over kanser paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

G101870 Over kanser paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 41 Gen ve üzeri

G101970 PIK3CA Geni Mutasyon Analizi (Patoloji)

PANEL Prostat tümör paneli

G101850 Prostat tümör paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen

PANEL VariantPlex Expanded Solid Tumor paneli

G101891 VariantPlex Expanded Solid Tumor - BRAF Geni Dizi Analizi

G101920 VariantPlex Expanded Solid Tumor - ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

G101951 VariantPlex Expanded Solid Tumor - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 VariantPlex Expanded Solid Tumor - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 VariantPlex Expanded Solid Tumor - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 VariantPlex Expanded Solid Tumor - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101860 VariantPlex Expanded Solid Tumor - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL VariantPlex Solid Tumor paneli

G101891 VariantPlex Solid Tumor - BRAF Geni Dizi Analizi

G101910 VariantPlex Solid Tumor - EGFR Geni Dizi Analizi

G101951 VariantPlex Solid Tumor - KRAS Geni Dizi Analizi

G101953 VariantPlex Solid Tumor - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 VariantPlex Solid Tumor - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101860 VariantPlex Solid Tumor - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL VariantPlex Solid Tumor Focus paneli

G101891 VariantPlex Solid Tumor Focus - BRAF Geni Dizi Analizi

G101920 VariantPlex Solid Tumor Focus - ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi

G101951 VariantPlex Solid Tumor Focus - KRAS Geni Dizi Analizi

G101200 VariantPlex Solid Tumor Focus - Mikrosatellit İnstabilite Testi

G101953 VariantPlex Solid Tumor Focus - NRAS Geni Dizi Analizi

G101970 VariantPlex Solid Tumor Focus - PIK3CA Geni Mutasyon Analizi

G101860 VariantPlex Solid Tumor Focus - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

PANEL Yumuşak doku sarkom paneli

G101880 Yumuşak doku sarkom paneli - ALK Geni Füzyonları Analizi

G101930 Yumuşak doku sarkom paneli - FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları

G101960 Yumuşak doku sarkom paneli - NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Füzyonlarının Tespiti

G101980 Yumuşak doku sarkom paneli - ROS1 Geni Füzyonları Analizi

G101860 Yumuşak doku sarkom paneli - Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen

* 1. **Örnek Kabul ve Red Kriterleri** **(00.02.05.01.01)**

Ameliyathane veya poliklinik ortamında hasta vücudundan alınan her doku ve/veya sitolojik örnek; mikroskopik olarak incelenmek üzere Tıbbi Patoloji Laboratuvarına gönderilmelidir.

**1.2.1. Örnek Kabul Kriterleri**

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 uyuşmazlık olmamalıdır.
4. Her örnek kabı etiketlenmeli ve etikette “hastanın adı-soyadı, dosya numarası, örnek adı ve lokalizasyonu, barkod numarası” yazılı etiket yapıştırılmış 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 çıktısı alınan istek kâğıtları 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 Tıbbi 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:
    1. **Sitopatolojik Materyaller**

**I.I. Mesai İçi:**

1. Jinekolojik smear örnekleri: Sıvı bazlı ince tabaka teknolojisinde kullanılan özel solüsyonlu kaplar içinde gönderilmelidir.
2. Nonjinekolojik sitolojik materyaller: PAP boyası ile boyanacak direkt yaymalar % 70’lik alkol içinde tespit edilerek gönderilmelidir.
3. Giemsa ile boyanacak (kan yaymaları, kemik iliği vb.) direkt yaymalar havada kurutularak gönderilmelidir.
4. Diğer sitolojik materyaller sitolojik tespit sıvısı bulunan patoloji tüpleri içinde gönderilmelidir.
5. Yüksek hacimli vücut sıvıları en geç bir saat içinde tespitsiz olarak Tıbbi Patoloji Sitoloji Laboratuvarına ulaştırılmalıdır. Materyal gönderim süresi 1 saatin üzerine çıkacaksa gönderilene kadar buzdolabında muhafaza edilmelidir ( + 2 °C – + 8 °C). Bu süre 24 saati aşmamalıdır.

**I.II. Mesai Dışı:**

1. Havada kurutulan (tespit) direkt yaymaların oda koşullarında saklanmalıdır.
2. Diğer yayma ve vücut sıvıları % 70’lik alkol veya patoloji sitoloji tüpleri içerisinde buzdolabında muhafaza edilmelidir ( + 2 °C – + 8 °C).
   1. **İmmunofloresan Mikroskop ile Değerlendirilecek Dokular**

**II.I. Mesai İçi**:

Mesai saati içinde, PBS içinde veya SF ile ıslatılmış gazlı bez içinde korunarak (en az bir saat içinde) patoloji laboratuvarına ulaştırılmalıdır.

**II.II. Mesai Dışı:**

Mesai saatleri dışında, immünofluoresan 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 Tıbbi Patoloji Laboratuvarına 30 dakika içinde ulaştırılmalıdır.

* 1. **Elektronmikroskop ile Değerlendirilecek Dokular**

**III.I. Mesai İçi**:

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

**III.II. Mesai Dışı:**

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

* 1. **Biyopsiler / Ameliyat materyalleri**

**IV.I. Mesai İçi**:

1. Glikojen depo hastalığı şüphesi olan örnekler % 96 etil alkol içinde fikse edilerek gönderilmelidir.
2. Kemik iliği, lenf düğümleri ve gastrointestinal sisteme ait biyopsiler Holland solüsyonu içinde fikse edilerek gönderilmelidir.
3. Beyin, testis biyopsileri Bouin solüsyonunda tespit edilerek gönderilmelidir.
4. Beyin biyopsilerinde piriyon şüphesi var ise % 99 –100’lük formik asit içinde fikse edilerek gönderilmelidir (1 – 2 saat).
5. Diğer tüm biyopsi ve ameliyat materyalleri % 10’luk TNF içinde fikse edilerek gönderilmelidir. Fiksatifler dokunun 10 katı olmalıdır.
6. Özellikle büyük boyutlardaki ve ampütasyon ameliyat materyalleri fiksatif içinde olsalar dahi Tıbbi Patoloji Rutin Laboratuvarına en geç 2 saat içerisinde göderilmelidir.

**IV.II. Mesai Dışı:**

1. Biyopsiler ve ameliyat materyalleri % 10’luk TNF içinde tutulmalıdır.
2. Özellikle büyük boyutlardaki ve ampütasyon ameliyat materyalleri fiksatif içinde olsalar dahi buzdolabına veya soğuk odada (morg) + 4 °C – + 8 °Cderecede muhafaza edilmelidir.

**1.2.2. Örnek Red Kriterleri**

1. Materyal gönderme kabı üzerinde etiket yoksa,
2. Materyal gönderme kabı üzerindeki etikette belirtilen bilgiler istem formu ile uyumsuzsa,
3. Materyal gönderme kabı içinde örnek yoksa,
4. Materyal gönderme kabı veya patoloji istem formundan herhangi biri eksikse,
5. Direkt yayılarak gönderilmiş materyallere ait preparatlar işleme tabi tutulup, değerlendirilemeyecek şekilde zarar gördüyse,
6. Prion BOS da teşhis edilebilmesine dair yöntemler Anabilim Dalımızda mevcut degildir. Bu nedenle PRİON şüpesi ön tanısı ile gelen sitolojik mataryaler incelemeye alınmayacaktır.
7. Tıbbi 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.
   1. **Örnek Alımı ve Transferi ile İlgili Kurallar (00.02.05.01.01)**
8. 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’dir.
9. Kemik iliği, gastrointestinal sisteme ait küçük doku biyopsileri Holland solüsyonu içinde gönderilmelidir.
10. Depo hastalığı ön tanısı ile gönderilen doku biyopsileri % 96’lık alkol solüsyonunda gönderilmelidir.
11. İmmunofloresan inceleme istenen doku biyopsilerinin SF içinde gönderilmelidir.
12. Meme materyalleri (işaretli biyopsiler, lumpektomi, mastektomi vb.) cerrahi sınırların boyanarak değerlendirilmesi nedeniyle hiçbir fiksatife konmadan en kısa sürede laboratuvara gönderilmelidir.
13. Tarafımızca immünfloresan ve elektron mikroskopisi uygulanacak doku örnekleri belirleneceği için böbrek biyopsileri PBS solüsyonu içinde petri kutusunda acilen laboratuvara gönderilmelidir.
14. Kas biyopsileri SF ile ıslatılmış gazlı bez içerisinde, prosedürden en çok 15 dakika içerisinde gönderilmelidir.
15. Uzuv rezeksiyon piyesleri taze olarak mümkün olan en kısa sürede laboratuvara gönderilmeli, eğer zorunlu nedenlerle bir süre beklenecek ise laboratuvara iletilene kadar buzdolabında tutulmalıdır.
16. İntraoperatif Konsültasyon için örnekler ameliyathaneden hiçbir solüsyona konmadan en kısa sürede İntraoperatif Konsültasyon odasına gönderilmelidir.
17. Telle işaretlenmiş ve spesimen mammografi yapılmış meme örnekleri, spesimen mammografi filmi ile birlikte gönderilmelidir.
18. 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.
19. Otopsi: Standart otopsi prosedürü uygulanır.
20. Balgam, idrar, seröz sıvılar, kist sıvıları fiksatif solüsyonuna konmadan, aspirasyon sıvıları collection fluid solüsyonu içeren veya %70 alkol içinde, sızdırmaz kaplarda, en kısa sürede gönderilmelidir.
21. İİAB, transbronşial iğne aspirasyon biyopsileri (TBNA) ve TİİAB lamlara yayıldıktan sonra etiketlenmiş olarak %96’lık alkol içeren özel lam taşıma kutuları içerisinde gönderilmelidir.
22. İİAB işlemi sırasında “Hastabaşı Materyal Yeterlilik Değerlendirmesi” yapıldığı durumlarda, patolog aspire edilen materyalin kesin tanı için yeterliliğini değerlendirdikten sonra boyalı preparatlar da havada kurutulan veya %96’lık alkolle fikse edilmiş olan diğer boyasız preparatlarıyla birlikte gönderilmelidir.
23. Vajinal smear örnekleri sıvı bazlı ince tabaka solüsyonu içeren küçük biyopsi kaplarında gönderilmelidir.
24. 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.
25. 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 %15-20 oranında ‘collection fluid’, ‘collection fluid’ temin edilememişse % 10 luk TNF 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.
26. Patoloji örnekleri **Polikliniklerde, Günübirlik Cerrahi Merkezinden ve Ameliyathanelerden** patolojiye doku örnekleri transfer elemanı tarafından *Transport Personeli Tarafından Numune Toplanan Birimler Listesi*nde belirtildiği gibi günde en az 3 posta halinde ( 1. Posta: 10:00-11:00 2. Posta 13:30- 14:45 3. Posta: 15:00- 16:00 saatleri arasında ) zimmet karşılığında teslim alarak Tıbbi Patoloji Laboratuvarına transferini sağlamaktadır. Ayrıca transport saatleri dışında acil olan vakalar klinik tarafından telefon ile bildirilirse transport personelince alınmaktadır.
27. Klinikten (yatan) hastalarda patolojiye gönderilecek doku örneklerini klinikte eğitim almış görevli numune tranferi personelleri *Transport Personeli Tarafından Numune Toplanan Birimler Listesi*nde belirtildiği gibi Tıbbi Patoloji Laboratuvarına transferini sağlamaktadır.
    1. **Örnek Kaplarının Uygun Şekilde Etiketlenmesi ile İlgili Kurallar (00.02.05.01.01)**
28. Örnek kapları üzerinde hastaya ait bilgileri içeren barkodlu etiketle (Ad – soyad, dosya numarası, alındığı lokalizasyon) gönderilmelidir.
29. Birden fazla örnek var ise istem formu ile paralel kodlandırılmış olarak örneklerin lokalizasyonu kap üzerindeki etikette belirtilmelidir.
30. Örnek patoloji kayıt sekreterliğine (A-Blok -1’inci katta bulunan ana laboratuvara ait ve A-Blok ameliyathane içinde İntraoperatif Konsültasyon 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 Tıbbi Patoloji Laboratuvar süreçlerinde (makroskopi, parafin blok, mikroskobik preparat, özel boyama/moleküler tetkikler, raporlama) değiştirilmeden kullanılır ve aynı numara ile preparatlar ve parafin bloklar arşivlenir.
31. Dışarıdan müracaat eden hastalar mevcut konsültasyon materyalleri (parafin blok, boyalı/boyasız preparat, tespitli/tespitsiz doku/organ, fetüs/otopsi vb.) sisteme kaydedilir ve protokol numarası alınarak laboratuvara kabul edilir.
    1. **Ön Hazırlık Yapılması Gereken Testlere Ait Bilgi (00.02.05.01.01)**
32. İntraoperatif Konsültasyon (frozen section) için beklenmedik durumlar haricinde ilgili klinisyenin isteğini en az bir saat önce belirtmesi, laboratuvarımızdaki teknik şartların ve personelin hazır durumda olmasını sağlayacaktır.
33. İmmunofloresan 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. İmmunofloresan boyama tekniği ve süresi nedeniyle immunofloresan boyama istenen hastaların klinikçe bildirilmesi, birlikte çalışılabilecek dokuların bir araya getirilmesini ve zaman kaybının önlenmesini sağlayacaktır.
34. Cerrahi sınırların boyanması için kliniklerden gelen işaretli materyallerde ön hazırlık yapılır. Fiksatife konmamış işaretli materyallerin önce cerrahi sınırları doku işaretleme boyası ile boyanır. Bouin fiksatitifinde 3-5 dakika tutulduktan sonra % 10’luk TNF içinde tespite alınır.
    1. **Örneklerin Çalışma Zamanı (00.02.05.01.01)**
35. Tıbbi Patoloji Laboratuvarına ulaşan bütün örnekler; gerekli kayıt işlemlerinden sonra Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi, Uzman ve Araştırma Görevlisi Dr. tarafından makroskopik incelemeye alınır.
36. Sitoloji materyalleri ve tespit olmuşsa küçük biyopsiler aynı iş günü örneklenir. Sitolojik örnekten hücre bloğu hazırlanacaksa 1 iş günü bekletilip oluşan çökeltiden santrifüj yapılarak elde edilen materyal, plazma ve alkol kullanılarak çökelti haline getirilir, kasetlenerek takip cihazına alınır.
37. Büyük örnekler; usulüne uygun açılarak dokuların yeterince tespit olması için 1 iş günü tespit solüsyonunda bırakılır.
38. Örneklerin makroskopik incelenmesi, lezyonların tanımlanması ve prosedüre uygun parçaların alınması mevcut rehberler ve makroskopi formları kullanılarak yapılır (Bakınız Patoloji Dernekleri Federasyonu makroskopik rehberler, bölüm içi doküman olarak belirtilmiş makroskopi formatları). Parça alımı ve parçaların kasetlenmesi 1 veya 2 iş günü içinde tamamlanır.
39. Kasetlenen örnekler; doku takip cihazına alınır. Kasetler 14 saat otomatik takipte kalır.
40. Ertesi sabah takip cihazından çıkarılan kasetler; teknisyenler tarafından bloklama (doku gömme), mikrotomla kesit alma ve rutin boyama (H&E) işlemlerinden geçirilir. Bu işlemler 1 veya 2 iş günü içinde tamamlanır. Meme dokusu gibi yağlı dokularda daha uzun takip işlemi gerekebilir.
41. Mikroskopik inceleme; Öğretim Üyesi tarafından örnek kabul numarası göz önüne alınarak 1 – 4 iş günü içerisinde tamamlanıp (histokimyasal veya immünohistokimyasal boyama yöntemleri gibi ileri tetkiklerin gerekli olduğu durumlarda istem sayısına ve cihazların arızaya geçmesi durumuna göre iş günü süresi uzamaktadır) patoloji raporu oluşturulur.
42. Rapor yine örnek kabul numarasına göre sıralanıp, patoloji sekreteri tarafından bilgisayar ortamında yazılır ve her bir rapor MIA-MED sistemine girildikten sonra ilgili Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi tarafından kontrol edilerek ve gerekli alanlar sistemde düzeltilerek onaylanır. Bu aşamalar 1 – 2 iş günü içerisinde tamamlanır. Onardan sonra çıktısı alınan rapor patoloji istek formu ile beraber patoloji arşivine konulur. Hasta ve hastanın hekimi rapor sonucunu internet aracılığı ile gizlilik çerçevesi içerisinde hastane sistemi üzerinden veya e-Nabız sistemi üzerinden alır.
    1. **Sonuç Verme Süreleri (00.02.05.01.01)**

SİTOLOJİ PREPARATLARI ……………………………………………… 10 İŞ GÜNÜ

JİNEKOLOJİK SMEARLER ……………………………………………… 5 İŞ GÜNÜ

RUTİN BİYOPSİ MATERYALLERİ (İleri Tetkik Gerekmeyen)……………… 10 İŞ GÜNÜ

RADİKAL AMELİYAT MATERYALLERİ …………………………………….15 İŞ GÜNÜ

İLERİ TETKİK GEREKTİREN MATERYALLERDE İLAVE OLARAK ……..10 İŞ GÜNÜ İLAVE

FETÜS VE OTOPSİLER ……………………………………………………… 3 AY

ELEKTRONMİKROSKOPİK İNCELEMELER ………………………………...30 İŞ GÜNÜ

MOLEKÜLER TETKİKLER:

a-Yeni nesil dizileme (NGS) raporları………………………………………………30 İŞ GÜNÜ

b-Gerçek zamanlı PCR yöntemi ile tek gen analizi…………………………………15 İŞ GÜNÜ

c-FISH (florasan insitu hibridizasyon) ……………………………………………..10 İŞ GÜNÜ

* 1. **Test Rehberi Hakkında İlgili Çalışanlara Eğitim Verilmesi (00.02.05.01.02)**

Test rehberine aşağıda verilen web sitesinden ulaşılabilmektedir.

[http://portal.hastane.akdeniz.edu.tr/kalite/ 05](http://portal.hastane.akdeniz.edu.tr/kalite/%2005)- BÖLÜMLERİN DOKÜMANLARI/TIBBİ BÖLÜMLER/PATOLOJİ AD/SHKS-PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ/PL.RH.01 Kalite patoloji kitabı SHKS- PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ.docx

Yıllık düzenli yapılan toplantı ile rehberde yapılan güncellemeler, genel başlıklar gözden geçirilmektedir.

1. **TETKİK İSTEK FORMUNA**

**YÖNELİK DÜZENLEME**

**(00.02.05.02.00)**

**(Tıbbi Patoloji Tetkik İsteme Formu Hastane Bilgi Yönetim Sisteminde (MIA-MED) mevcuttur.)**

**3.ÖRNEKLERİN ETİKETLENMESİ**

**(00.02.05.03.00)**

**Örneklerin Etiketlenmesine Yönelik Düzenleme**

**(00.02.05.03.00)**

1. Poliklinik ve kliniklerde,
2. Ameliyathaneler ve yoğun bakım ünitelerinde,
3. Günübirlik cerrahi merkezinde,
4. Girişimsel Radyoloji Laboratuvarında,
5. Endoskopi ünitesinde etiketleme yapılmaktadır.

Laboratuvarla ilgili tüm süreçlerde örneklere aynı kod ile tanımlama yapılmakta ve aynı kod ile arşivlenmektedir.

**4.PATOLOJİ LABORATUVARI**

**İŞLEYİŞİNE YÖNELİK YAZILI**

**DÜZENLEME**

**(00.02.05.04.00)**

**Örnek Kabulü:**

1. Laboratuvarımızda mesai günlerinde saat 08:00 ile17:00 arasında hizmet verilmektedir. Kliniklerde, polikliniklerde ve ameliyathanede hastadan alınan örnekler önce klinik tarafından sisteme girilerek kayıt yapılır, materyal kabul ünitelerine (ön kayıt sekreterliği ve ameliyathane içinde bulunan intraoperatif konsültasyon odası) Tıbbi Patoloji elemanları tarafından patoloji istek formundaki hasta bilgileri ile örnek kabındaki bilgilerin uyumluluğu kontrol edilerek teslim alınarak MIA-MED sistemi üzerinden kabulü yapılarak Tıbbi Patoloji Laboratuvarı protokol numarası oluşturulur.
2. Laboratuvara gelen örnek kabına yapıştırılmış etiket üzerindeki bilgiler ve MIA-MED sistemi üzerinden çıktısı alınmış olan patoloji istem formu karşılaştırılarak kontrol edilir.
3. Örnekler patoloji kayıt sekreterliği tarafından kabul ve red kriterlerine göre değerlendirilir. Uygun olanlar kabul edilir. Uygun olmayanlar için öncelikli düzeltici faaliyete gidilir.
4. Protokol numarası verilen doku örnekleri ve sitoloji materyalleri kayıt sekreterliğince patoloji makroskopi salonunda sorumlu teknisyene teslim edilir.

* 1. **Doku Örneklerinin Makroskopik Olarak İncelenmesi (00.02.05.04.01)**

1. Patoloji teknisyeni, makroskopik örneklemeyi yapacak Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi/Araştırma Görevlisi Dr. ile birlikte çalışır ve makroskopik işleme hazır materyalleri rapor numarasına göre sıralayarak alım için hazırlar. Araştırma Görevlisi Dr. ilk işleme başlamadan önce teknisyenle birlikte patoloji istem formu ve örnek kabının üzerindeki ismi ve diğer bilgileri karşılaştırır.
2. Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi/Araştırma Görevlisi Dr. makroskopik incelemeye başlamadan önce patoloji istem formuna girilmiş olan klinik bilgileri inceler.
3. Örnek kabının içindeki materyali dışarı çıkartır. Makroskopi diseksiyon levhasının her örneğin incelemesinden önce kontaminasyonu önlemek için temizlenmiş olması gerekmektedir.
4. Parçaların makroskopik olarak nasıl değerlendirileceğini, örnekleneceğini ve otopsi prosedürünü anlatan Patoloji Dernekleri Federasyonuna ait rehberler ve diğer yazılı dökümanlar (bölüm içi hazırlanmış makroskopi formatları) kullanılır.
5. Öğretim Üyesi/Araştırma Görevlisi Dr. tarafından gerekli görülen her materyalde ve fetal otopsilerin tümünde fotoğraf çekilir. Fetal otopsilerde ayrıca tüm vücut röntgeni çektirilir. Meme lumpektomi, prostatektomi, osteosarkom sonucu rezeke edilmiş kemik ameliyat materyallerinde, bazı örneklerin cerrahi sınırlarının değerlendirilmesinde haritalandırma yapılır.
6. Örneklerden kesitler alınmaya başlandığında patoloji teknisyeni Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi/Araştırma Görevlisi Dr.’un vermiş olduğu tanımı patoloji istem formu üzerine kaydeder.
7. Eğer Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi/Araştırma Görevlisi Dr. SES-TEK sistemini kullanıyorsa makroskopik tanım ve parçalar için yapılan gerekli numaralandırmalar sorumlu hekim tarafından sistem üzerine girilir ve kaydedilir.
8. Teknisyenler tarafından hazırlanan kaset yazıcıda hazırlanmış biyopsi numarası ve parça kodu (harf ve rakamlar kullanılarak) içeren kasetler makroskopi kabinine verilir.
9. Parça alınıp kasete yerleştirildikten sonra en kısa sürede kasetin kapağı kapatılarak kaset % 10’luk TNF içerisine alınır.
10. Arta kalan materyal tekrar örnek kabı içine alınır ve makroskopi deposuna taşınır.
11. Numaralandırılmış kasetlere yerleştirilen dokular patoloji teknisyeni tarafından otomatik doku takip cihazına yerleştirilir.
12. Doku takip cihazından çıkan dokular bloklama cihazında patoloji teknisyenlerince blok haline getirilir.
13. Bloklanan dokular buzdolabına konur ve yeteri sertliğe ulaşmış olan bloklar mikrotom cihazında 4 mikron kalınlıkta kesilir. Kesitler önce su banyosuna takiben biyopsi numarası ve blok kodu yazılmış lam üzerine alınır.
14. Lamlar 65- 70o C’de 10 dakika deparafinize edilir ve deparafinize edilen lamlar H&E boyama talimatına uygun olarak boyanır.
    1. **Örneklerin Mikroskopik Olarak İncelenmesi (00.02.05.04.01)**
15. Hazırlanan preparatlar ışık mikroskopisinde incelenmek üzere histopatolojik inceleme için Araştırma Görevlisi Dr’a. teslim edilir.
16. Olguların hastane bilgisayar sisteminde yer alan elektronik dosyaları Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi/ Araştırma Görevlisi Dr. tarafından incelenerek gerekli olan bilgiler istem kâğıdı üzerine not alınır (eski patoloji raporu, radyoloji raporu, nükleer tıp raporu, hasta çıkış özeti, laboratuar sonuçları v.s.). Olgudan sorumlu olan Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi /Araştırma Görevlisi Dr. preperatları mikroskop altında değerlendirir.
17. Histopatolojik tanıya ulaşmak için bazı olgularda ileri tetkiklere (Histokimyasal, İmmünohistokimyasal, Moleküler tetkiklere) başvurmak gerekebilir.
18. Tıbbi Patoloji Öğretim Üyesi olguya ait tüm preparatların değerlendirilmesinden sonra Dünya Sağlık Örgütü sınıflamalarını, Patoloji Dernekleri Federasyonuna ait rehberleri ve ilgili konu üzerine yazılmış kitap, literatür vs. temel alarak mikroskobik tanısını koyar ve gerekli gördüğü durumlarda mikroskopik bulgularını veya yorumunu belirtir.
19. Servikovajinal smear örneklerinin değerlendirilmesi ve raporlanmasında, ‘Bethesda 2014 Sınıflaması ve Raporlama Sistemi (Modifiye)’ kullanılır. Tiroid ince iğne aspirasyon örneklerinin değerlendirilmesi ve raporlanmasında, ‘Bethesda 2023 Sınıflaması ve Raporlama Sistemi’ kullanılır. Üriner sitolojik materyallerde ‘Paris 2016 Sınıflaması ve Raporlama Sistemi’ kullanılır.
    1. **Histokimyasal Boyama Yöntemleri ve Boyalar (00.02.05.04.01)**

Anabilim Dalımız histokimya laboratuvarında referans olarak kullanılan “Manuel of Histologıc 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. Aşağıda bölümümüzde yapılan histokimyasal boyaların listesi aranan parametreye göre sınıflanarak verilmiştir.

**Bağ Doku:**

* Elastik Van Gieson, Fibrin, Mallory’s phosphotungustıc acid and hematoxylın metodu (PTAH) ,Reticulum, Masson’s Trichrome

**Stoplazmik Granül:**

* Mason Fontana

**Hematolojik ve Nükleer Elementler:**

* May Grunwald Giemsa

**Yağ Boyası:**

* Oil Red

**Karbonhidrat ve Mukoproteinler:**

* Periodic Acid Schiff (Pas), Congo Red, Crystal Violet Musicarmen, Alcian Blue, Toluidine Blue, Pas-Alcian Blue

**Pigment ve Mineraller:**

* Van Cossa, Demir Boyası, Safra Boyası

**Sinir Hücreleri ve Fiber:**

* Luxol Fast Blue

**Bakteri, Fungus, Parazit:**

* Ziehl-neelsen, Gram, Groccot’s methinamine silver, Giemsa, Warthin Starry, Leishman Stain
  + 1. **Floresan Boyama Yöntemleri ve Boyalar**

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

* + 1. **Moleküler Test Yöntemleri ve Moleküler Testler**

1. **Gen Mutasyon Analizi İstemleri:**

Mutasyon analizi istenilen vakaya ait parafin bloklardan, H&E boyama yapılarak patolog tarafından tümör içeriği açısından yeniden değerlendirme yapılır, yeterli tümör hücresi içeren hastalara ait istemlerin kabulü yapılır. Eğer parafin bloktaki tümör, küçük bir alanda ise bu durumda lam üzerine kesit alınarak tümör bölgesi lam üzerinden kazınır. Yeterli tümör alanı içeriyorsa parafine gömülü dokudan kesitler hazırlanarak (10 mikron en az 8-12 kesit) ependorf tüplere konulur ve ıslak laboratuvar çalışmaları için Genetik Tanı Merkezine sevk edilir. Patoloji istem formları, hastanın ismi, biopsi ve dosya numaraları ile tüp üzerindeki bilgiler karşılaştırılarak Genetik Tanı Merkezi Sekreterliğince kabülü yapılır. Hastaların ilgili ham dataları kullanılan gen paneline göre Archer, Sophia, Bio-Rad sistemlerine yüklendiğinde tarafımıza gönderilen (Genetik Tanı Merkezi sorumluları, Patolojik moleküler laboratuvar sorumluları ve Patoloji Anabilim Dalı Başkanına) emailler ile bildirilir. Archer, Sophia, Bio-Rad sistemlerinde analizi tamamlanan olguların raporları Genesis-MIA-MED entegre sistem üzerine yazılarak sorumlu öğretim üyesi tarafından onaylanır.

Bazı seçili hastalar (istem yapan hekimlerin tercihine göre) Biocartis sistemi üzerinden KRAS, NRAS, BRAF genlerindeki hotspot mutasyonlar açısından değerlendirilebilmektedir.

1. **FISH İstemleri:**

FISH (Floresan In Situ Hibridizasyon) istemi yapılan vakaya ait parafin bloklardan; H.E. boyama yapılarak tümör içeriği açısından patolog tarafından yeniden inceleme yapılır. Tümör alanı belirlenir. Patoloğun 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 problar kullanılarak gece boyu hibridizasyon işlemi yapılır. Ertesi gün yıkama işlemleri yapılır. İşaretlenen tümör alanından “Floresan Mikroskop” ta 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 Fısh Analizi |
| PDGFB Geni Fısh 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 |

* 1. **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.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ACTH | EBV | NSE | MESO | |
| ALK/P80 | EZRİN | MYOGLOBİN | GCDFP-15 | |
| ALBÜMİN | FAKTÖR8 | NEUN | CK5 | |
| B-CELL CD20 | FİBRİNOJEN FITC | PLAZMA CELL(CD38) | CK5/6 | |
| BCL-2 | FAKTÖR 13A | PROGESTERONE | C4C FITC | |
| BAX. | GFAP | PROLACTİN | MAP-2A | |
| BETA CATANİN | GLYCOPHORİN C | PLAP | SMA | |
| C3C FITC | GRENZİM B | P16 | AMYLOİD A | |
| CALCİTONİN | HBsAg | P63 | AMYLOİD BETA | |
| CALRETİNİN | HEPATOSİTE | P62 | MAST CELLTRİPTAZ | |
| CD79a | HpL | PERFORİN | DİSTROFİN 1 | |
| CD57(NK1) | HELİCOBACTER PYLORİ | PAX-5 | DİSTROFİN 2 | |
| CEA | HERPESSİMPLEX-1 | P57 | DİSTROFİN 3 | |
| COLLOJEN TİP4 | HERPESSİMPLEX-2 | RET ONCOPROTEİN | CD8 | |
| CYCLİN D1 | IGA FITC | S100 | CD99 | |
| CK10 d | IGG FITC | SYNAPTOPHSİN | CD15 | |
| CK18 | IGM FITC | SV40 | CD56 | |
| CK19 | INI-BAF47 | SECURİN | C4D | |
| LMWK(CK LOW) | KAPPA | TDT | CD43 | |
| CK6 | KAPPA FITC | THYROGLOBULİN | OCT3/4 | |
| CK8 | Kİ67 | TRAP | CK14 | |
| CK20 | HMWK | TAU | CK13 | |
| CK17 | CHROMOGRANİN A | TOXOPLAZMA GONDİ | CK17 | |
| CD4 | LAMBDA | TIA-1 | CKPAN | |
| CD7 | LAMBDA FITC | CYMİC | CA19-9 | |
| CD68 | CD45(LCA) | VİMENTİN | P120 CATANİN | |
| CD61 | PAX-8 | VİLLİN | P504s | |
| CMW | HSP70 | VEGFR | PS2 | |
| T-CELL CD3 | LİZOZİN | GASTRİN | P27 | |
| C-KİT(CD117) | MELANOMA | BCL-6 | PSA | |
| CD5 | MUC-1 | SURFACTAN | MESOT.CELL(HMBE-1) | |
| CD23 | MUC-2 | CK7 | IGA | |
| CALDESMON | MUC-5 | P53 | IGG | |
| CALPONİN | MPO | CK8/18 | ANDROJEN RESEPTÖR | |
| E-CADHERİN | MUC-3 | CD1a | BETA-HCG | |
| C1q FITC | MUSCLE ACTİN | CD10 | CA125 | |
| CERBB2 | MESOTHELİN | CD30 | ESA(BER-EP4) | |
| CDX2 | MUC-6 | CD34 | FSH | |
| DESMİN | MUM-1 | CD141(TROMBOMODÜLİN) | LH | |
| EMA | MASPİN | TTF-1tiroit | LAMİNİN | |
| ESTROGEN | NF | İNHİBİN ALFA | MYOD1 | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | EGFR |  | deri,plasenta | | SOX10 | MAP2 | GLYPİCAN 3 |
| MYOGENİN | GATA3 | NF-KB P65 | BOB-1 |
| TAG72(B72-3) | ATRX | HCG-ALPHA | MAMOGLOBİN |
| WT-1 | OLIG2 | SDHB | P40 |
| MELAN-A(MART) | CARBONİC ANHYDRASE IX | SSTR2 | COX2 |
| GH | ÜROPLAKİN III | NKX 2,2 | PHH3 |
| FASCİN | CLAUDİN 7 | POU1F1(PIT1) | MİYELİN |
| GALACTİN | PARVAALBUMİN | SDHA | RENAL CELL(RCC) |
| MEL-5 | MSH2 | CDK4 | BCL-10 |
| AFP | MSH6 | H3.3G34V | MUC-4 |
| CD31 | PMS2 | GATA2 | PAX-2 |
| IDH-1 | BAP1 | PGP 9.5 | GLUT-1 |
| EMERİN | DOG1 | RETİNOBLASTM RECOMB. | MLH1 |
| ALFA SARCOGLİKAN | PDL 22C3 | TPIT/TBX19 | ERG |
| BETA SARCOGLİKAN | TSH | H3.3G34R | MDM2 |
| GAMA SARCOGLİCAN | TFE3 | SF1 | SDHB | |
| DELTA SARCOGLİCAN | GAB1 | MTAP | BCOR | |
| DİSFERLİN | CAMTA1 | NUT/NUTM1 | ETV4 | |
| HHV-8 | PTH | HNF1 BETA/TCF2 | ALPHA SUBUNİT | |
| D240 | FOSB | CLAUDİN4 | BRAF-V600E | |
| P21 | FL1 | MOC-31 | H3K27M | |
| ANNEXİN | LICAM | IGD | H3K27me3 | |
| BETA DİSTROGLİCAN | TLE1 | NDRG1 | KATEPSİNK | |
| GLUTAMİNE SENTETAZ | BRG1 | CYP11B1 | SİTOKROMC OKSİDAZ | |
| UBİQUİTİN | STAT6 | CYP11B2 | SALL4 | |
| IGM | PANTRK | PD-1 | SATB2 | |
| NAPSİN A | NKX2 | IGF2 | BRACHURY | |
| FOXG1/BF-1 | INSM-1 | CXORF67 | APCS(AMYLOİD P) | |
| PARAFİBROMİN | NANOG | TH | BRG1/SMARCA4 | |
| SMADA4 | PARVOVİRUS B19 | CD44 |  | |

* 1. **Sitoloji Örneklerinin Hazırlanması (00.02.05.04.01)**
     1. **Servikovajinal Smear Örneklerinin Hazırlanması:**

**Cihaz aracılığı ile sıvı bazlı sitoloji**

1. Sıvı bazlı ince tabaka solüsyonu içeren küçük biyopsi kaplarında gönderilen Servikovajinal **s**mear örnekleri, örnek kabı üzerindeki etiket ve patoloji istem formu karşılaştırılıp doğru olduğu tespit edildikten sonra sitoloji teknisyeni tarafından otomatik cihaz için işleme alınır.
2. Yaymalar cihazdaki işlemden sonra % 96’lık alkol solüsyonu içinde 15 dakika tespit edildikten sonra PAP boyası ile boyanır.
3. Kapama işlemi sonrasında preparat, mapeye yerleştirilerek hastaya ait patoloji istem formu ile birlikte mikroskobik değerlendirme için Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr.’a teslim edilir.
4. Örneğin geri kalanı, test tekrarı gerekebilecek durumlar için veya hücre bloğu hazırlanması için mevcut sitoloji materyaline ait rapor çıkana kadar sitoloji dolabında saklanır.
   * 1. **Hazır Yayma Preparatların Hazırlanması:**
5. İçerisinde yayma preparatların bulunduğu özel kapaklı preparat transfer kutusu üzerindeki etiket ile patoloji istem formu karşılaştırılıp bilgiler (örneğin alındığı organ, vb) doğru olduğu tespit edildikten sonra sitoloji teknisyeni tarafından işleme alınır.
6. Gönderilen hazır yayma preparatlar havada ya da alkolde fikse edilmiş olabilir. İİAB sitoloji örneklerinde; boyasız preparatlara ek olarak hücre bloğu ve hasta başında örnek yeterliliğinin değerlendirildiği boyalı preparatlar gönderilmiş olabilir. Laboratuvara gönderilmiş olan örnek hastaya ait patoloji istem formu üzerine sitoloji teknisyeni tarafından ayrıntılı şekilde tarif edilerek yazılır.
7. Alkolde fikse edilmiş preparatlar PAP veya H&E boyası ile boyanır.
8. Havada fikse edilerek gönderilmiş olan preparatlar MGG ile boyanır.
9. Kapama işlemi sonrasında preparat, mapeye yerleştirilerek hastaya ait patoloji istem formu ile birlikte mikroskobik değerlendirme için Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr.’a teslim edilir.
   * 1. **Hücre Bloğu Hazırlanması:**

Eksfolyatif sıvılardan ve vücut boşluğu yıkama sıvılarından sıvı bazlı ince tabaka teknolojisi yöntemi ile en az bir adet yayma preparatı hazırlandıktan sonra geriye kalan materyalden tüm örneğin değerlendirilebilmesi açısından rutin olarak hücre bloğu hazırlanır. Hücre süspansiyonu, doku parçacıkları ve/veya pıhtı içeren sıvı örneği parçacıkların büyüklüğü ve yoğunluğuna göre ‘Hücre bloğu seti’ veya 4-5 kat gazlı bez üzerine dökülerek kasetler içine alınır. Plazma-trombin metodu kullanarak da hücre blokları hazırlanabilmektedir.

Doku parçacıkları renksiz ise Eozin ile boyanarak görünür hale getirilir. Kasetler doku takip cihazına girene kadar Eozin ve %10’luk TNF karışımı içerisinde bekletilir. Bundan sonraki aşamalar genel histopatoloji işleyiş prosedürüne göre ilerler.

* + 1. **Balgam Örneğinin Hazırlanması:**

1. İçerisinde balgam örneği bulunan kutunun etiketi ile patoloji istem formu karşılaştırılıp bilgilerin doğru olduğu tespit edildikten sonra sitoloji teknisyeni tarafından işleme alınır.
2. Hastaya ait patoloji istem formu üzerine sitoloji teknisyeni tarafından makroskobik incelemesi yapılan balgam örneğinin miktarı, rengi, kıvamı vb. tanımlayıcı özellikleri ayrıntılı şekilde tarif edilerek yazılır.
3. Materyalin miktarına göre % 20 oranında ‘Mukoleks solüsyonu’ eklenir ve 3 saat bekleme süresinden sonra homojenize etmek için örnek kabı hafifçe çalkalanır. 2 – 3 kez pipetaj yapıldıktan sonra funnel içine toplam 4 mililitre olacak şekilde örnekten alınır.
4. Sitospin (1250 rpm – 5 dakika) işlemi ile tek preparat üzerine yayma yapılarak sitoloji örneği hazırlanır.
5. % 96’lık alkol solüsyonu içinde 15 dakika tespit edildikten sonra PAP boyası ile boyanır.
6. Kapama işlemi sonrasında preparat, mapeye yerleştirilerek hastaya ait patoloji istem formu ile birlikte mikroskobik değerlendirme için Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr.’a teslim edilir.
7. Örneğin geri kalanı, test tekrarı gerekebilecek durumlar için mevcut sitoloji materyaline ait rapor çıkana kadar sitoloji dolabında saklanır.
   * 1. **Beyin Omurilik Sıvısı (BOS)’nın Hazırlanması:**
8. BOS stabilitesi düşük olduğundan en kısa sürede, tarafımızca temin edilen 2 ml hacminde ‘collection fluid’ konulmuş santrifüj tüpleri içerisinde laboratuvarımıza hemen ulaştırılır.
9. İçerisinde BOS örneği bulunan santrifüj tüpünün etiketi ile patoloji istem formu karşılaştırılıp bilgilerin doğru olduğu tespit edildikten sonra sitoloji teknisyeni tarafından işleme alınır.
10. Hastaya ait patoloji istem formu üzerine sitoloji teknisyeni tarafından makroskobik incelemesi yapılan BOS örneğinin miktarı, kanamalı olup olmadığı vb. tanımlayıcı özellikleri ayrıntılı şekilde tarif edilerek yazılır.
11. Materyal pipetaj yapılmadan ve çalkalanmadan 4 ml funnel içine alınır ve sitospin (1200 rpm- 5 dakika) işlemi ile tek preparat üzerine yayma yapılarak sitoloji örneği hazırlanır.
12. % 96’lık alkol solüsyonu içinde 15 dakika tespit edildikten sonra PAP boyası ile boyanır.
13. Kapama işlemi sonrasında preparat, mapeye yerleştirilerek hastaya ait patoloji istem formu ile birlikte mikroskobik değerlendirme için Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr.’a teslim edilir.
14. Örneğin geri kalanı (materyalin tamamı kullanılmışsa mutlaka patoloji istem formuna kaydedilir) test tekrarı gerekebilecek durumlar için mevcut sitoloji materyaline ait rapor çıkana kadar sitoloji dolabında saklanır.
    * 1. **Efüzyon ve Diğer Sıvıların Hazırlanması:**
15. İçerisinde sitoloji örneği bulunan kutunun etiketi ile patoloji istem formu karşılaştırılıp bilgilerin doğru olduğu tespit edildikten sonra sitoloji teknisyeni tarafından işleme alınır.
16. Hastaya ait patoloji istem formu üzerine sitoloji teknisyeni tarafından makroskobik incelemesi yapılan sitoloji örneğinin miktarı, rengi, kıvamı, kanamalı olup olmadığı vb. tanımlayıcı özellikleri ayrıntılı şekilde tarif edilerek yazılır.
17. Kanamalı olan sitoloji örneklerine materyalin miktarına göre % 20 oranında ‘CytoRich Red Solüsyonu’ kanamalı olmayan sitoloji örneklerine materyalin miktarına göre % 10 oranında ‘Collection fluid’ eklenir ve 1,5 saat bekleme süresinden sonra homojenize etmek için örnek kabı hafifçe çalkalanır. 2 – 3 kez pipetaj yapıldıktan sonra funnel içine toplam 4 ml olacak şekilde örnekten alınır. Çökelti oluşuyorsa hücre bloğu hazırlanır.
18. Sitospin (1250 rpm – 5 dakika) işlemi ile tek preparat üzerine yayma yapılarak sitoloji örneği hazırlanır.
19. % 96’lık alkol solüsyonu içinde 15 dakika tespit edildikten sonra PAP boyası ile boyanır.
20. Kapama işlemi sonrasında preparat, mapeye yerleştirilerek hastaya ait patoloji istem formu ile birlikte mikroskobik değerlendirme için Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr.’a teslim edilir.
21. Örneğin geri kalanı, test tekrarı gerekebilecek durumlar için mevcut sitoloji materyaline ait rapor çıkana kadar sitoloji dolabında saklanır.
    1. **Kalite Kontrol Çalışmaları (Kalite İndikatörleri) (00.02.05.04.01)**
22. Kayıt-kabul problemlerinin değerlendirilmesi
23. İntraoperatif Konsültasyon kesitlerin değerlendirilmesi
24. Raporlama süreleri
25. Tanıların güvenirliliği
26. Beklenmeyen olay/uygunsuzluk bildirimi
27. Kayıp ya da zarar görmüş materyal ve rapor kayıtları
28. Laboratuvar kalite güvenirliliği
29. Laboratuvar girdilerinin kontrolü
30. Laboratuvar çıktılarının kontrolü
31. Sekreterya problemlerinin belirlenmesi

Bunlarla ilgili 6 aylık değerlendirmeler yapılmakta ve değerlendirme sonuçlarına göre gerekli düzeltici faaliyetler yapılmaktadır.

* 1. **Tıbbi Patoloji Raporlarının Hazırlanması (00.02.05.04.01)**

Örneklere ait Patoloji Öğretim Üyesi tarafından hazırlanan raporlar veri kayıt sekreterliği tarafından bilgisayar ortamında hastane bilgisayar programında (MİA-MED) yazılır. Yazılan raporlar sorumlu Araştırma Görevlisi Dr. ve Patoloji Öğretim Üyesi tarafından kontrol edilerek gerekli düzeltmeler yapılarak onaylanır. Bir adet çıktı alınarak Patoloji Arşivine teslim edilir.

* 1. **Panik Tanı Kriterleri ve Bildirilmesi (00.02.05.04.01)**

1. **Tıbbi Patolojide Panik Tanı Kriterleri ve Bildirimi (00.02.05.04.01)**

Panik tanı, klinik olarak öngörülmeyen ancak hastanın tedavi ve izlemini ciddi ve akut şekilde etkileyecek durumları kapsayan ve acil olarak klinik doktoruna iletilmesi gereken tanıları tanımlar. Amaç, bu kapsama giren bir bulgu ya da tanı saptandığında en hızlı şekilde hastadan sorumlu klinisyen doktora bilgi vermektir. Bu iletinin Panik tanı bildirim formuna yazılması ve MIA-MED sistemi üzerinde bulunan panik tanı bildirim ekranı aracılığıyla iletilmesi gerekmektedir.

1. **Panik Tanılar**
2. Böbrek biyopsilerinde % 50’den daha fazla kresent oluşumu.
3. Lökositoklastik vaskülit.
4. Villus veya trofoblast içermeyen küretaj örnekleri.
5. Endometrial küretajlarda yağ dokusu.
6. Kalp biyopsisinde mezotelyal hücreler bulunması.
7. Kolonik endoskopik polipektomilerde yağ dokusu bulunması.
8. Plevra ve akciğer biyopsisinde başka organ parçası bulunması.
9. Transplant rejeksiyonu.
10. Maligniteye bağlı Vena Kava Süperior Sendromu.
11. Felce neden olmuş neoplaziler.
12. İntraoperatif konsültasyon kesitler ile parafin tanı arasında önemli farklılıklar.
13. İmmünsuprese hastalarda beyin omurilik sıvısı bronkoalveolar lavaj, bronşial yıkama veya fırça sitolojisi ve cerrahi patoloji örneklerinde enfeksiyona (mantar, viral veya bakteriyel enfeksiyona) bağlı bulguların tespit edilmesi.
14. Kemik iliği veya kalp kapağı örneklerinde bakteri görülmesi.
15. Doğuma yakın hamilelerde vajinal smear testinde Herpes Virus belirtileri görülmesi.
16. Konsültasyon sonucunun orijinal tanıdan farklı olması.
17. Gebelik sonlandırılması.
18. Beklenmeyen malignite.

**PANİK TANI BİLDİRİM FORMU**

**Hastanın Adı-Soyadı : ……………………………………………………**

**TC No/Dosya No/Biopsi No : ……………………………………………………**

**Gönderen Servis : ……………………………………………………**

**Panik Tanı : ……………………………………………………**

**Bildirim Tarihi/Saati : ……………………………………………………**

**Bildirimi Yapan Kişi : ……………………………………………………**

**Bildirim Yapılan Kişi : ……………………………………………………**

**Bildirim Sonucu : ……………………………………………………**

* 1. **Sonuçların Hastaya ve Hekime Ulaştırılması (00.02.05.04.01)**

Patoloji sonuçları hekim ve hasta tarafından elektronik ortamda alınmaktadır. Ayrıca dış merkezlerden gelen hasta sonuçları kimlik doğrulama karşılığında hastanın kendisine Tıbbi Patoloji numune kabul sekreterliğince verilir.

* 1. **Blok, Preparat ve Raporların Arşivlenmesi (00.02.05.04.01) (00.02.05.11.01)**

1. Elektronik kayıtlar ve yazılı arşiv süresiz saklanmaktadır.
2. Parafin bloklar, preparatlar ve yazılı raporlar yıllara ve patoloji protokol numarasına göre sıralanarak arşivlenir.
3. Hastaya ait kalan tüm doku ve sıvılar o örneğe ait incelemelerin tamamının sonuçlandığından emin olunduktan ve hastanın patoloji raporu imzalandıktan sonra en az 1 ay saklanır, sonra Patoloji Öğretim Üyesince ‘atılmasın’ bilgisi gelmedikçe Araştırma Görevlisi Dr. tarafından atılmak üzere ayrılır ve Hastanemiz ashhhHAtık Yönetimi Talimatı’na uygun olarak yardımcı personelce atılır.
4. Konsültasyon ya da başka bir nedenle hastaya ait preparatların ve blokların alınması durumunda arşivde başka örneği yoksa tekrar iade edilmek şartı ile verilen materyaller kaydedilerek, teslim alan kişiden imza ve nüfus cüzdanı fotokopisi alınır. Özel bir durum söz konusu olmadıkça hastaya boyasız kesit verilmesi tercih edilmektedir.

* **Bloklar en az 10 yıl**
* **Lamlar en az 20 yıl**
* **Raporlar süresiz**
* **Elektronik kayıtlar yedekleme ile birlikte süresiz saklanmalıdır.**
* **Bloklar 25⁰C üzerine çıkmayan sıcaklıkta saklanmalıdır.**
* **Hastaya ait kalan dokular ve sıvılar raporlama tarihinden itibaren en az bir ay saklanmalıdır.**
* **Sitolojik yaymalardan tanısal olmayanların (kandan ibaret olanlar gibi) arşivlenmesi gerekli değildir.**

1. Konsültasyona gelen ve hasta tarafınca alınmayan bloklar ve preparatlar konsültasyon bölümünde yine metal dolaplarımızda blok ve preparat olarak arşivlenmektedir.
2. Elektronik kayıtlarımız Hastane Bilgi İşlem tarafından depolanmaktadır.
3. Raporlar biyopsi sıra numaralarına göre yıl sonunda ciltlenerek arşiv raflarına dizilmektedir.
   * 1. **Bloklar ve Preparatlar (Lamlar) 18 – 23 °C Sıcaklıkta Saklanmalıdır (00.02.05.11.02)**

Bloklar ve preparatlar 18 – 23 °C derecede oda koşullarında saklanmaktadır.

* + 1. **Hastaya Ait Kalan Dokular ve Sıvılar Raporlama Tarihinden İtibaren En Az Bir Ay Saklanmalıdır (00.02.05.11.03)**

Hastaya ait doku ve sıvılar raporlanma tarihinden itibaren en az 1 (bir) ay saklanmaktadır. Araştırma Görevlileri Dr. tarafından bilgisayardan kontrol ederek tanısı kesinleşen biyopsi ve ameliyat materyalleri piyes odasında ayrılarak Hastane Atık Merkezine gönderilir.

**5. LABORATUVARDA BULUNAN TÜM TIBBİ CİHAZLAR İÇİN DÜZENLEME YAPILMALIDIR**

**(00.02.05.05.00)**

* 1. **Laboratuvarda bulunan tüm cihazlar için envanter oluşturulmalıdır (00.02.02.05.01)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BİOMEDİKAL NO** | **CİHAZIN ADI** | **HİZMETE GİRİŞ TARİHİ** | **CİHAZ SERİ NO.** | **MARKA** | **MODEL** | **ODA NO** | **KİŞİ / BÖLÜM ZİMMETİ** | **TEMSİLCİ FİRMANIN ADI** |
| 14667 | BUZDOLABI | 5.3.2012 | 3099830310000497 | ALASKA | ADF06 | CB-41 | RUTİN LAB. | SOĞUTMA ATÖL. |
|  | BUZDOLABI | 8.8.1998 | Z6203169 | ARCELİK | ARBAD351LX | CB-30 | PİYES ODASI | SOĞUTMA ATÖL. |
| 6224 | BUZDOLABI | 8.8.1998 | MX168715 | ARÇELİK | ARBD-351A | CB-41 | RUTİN LAB. | SOĞUTMA ATÖL. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12522 | MİKROTOM | 12.4.2010 | FN2118M0708 | SHANDON | FIN.ME+ | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 14957 | MİKROTOM | 2.9.2010 | FN2346M1006 | SHANDON | FIN.ME+ | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 10249 | MİKROTOM | 4.3.2005 | FI18180412 | SHANDON | FIN.325 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 7647 | MİKROTOM | 31.10.2007 | FI53360706 | SHANDON | FIN.325 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 7648 | MİKROTOM | 20.9.2005 | FI14140209 | SHANDON | FIN.325 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1279 | SU BANYOSU | 20.9.2005 | NR1531 | SHANDON | HR-3 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1280 | SU BANYOSU | 20.9.2005 | B990617 | SHANDON | FALO | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 12247 | SU BANYOSU | 20.9.2005 |  | SHANDON |  | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1278 | SU BANYOSU | 30.12.2006 | 48210 | LIPSHOV | 375 | CB-41 | RUTİN LAB | SER-MED |
| 119 | SU BANYOSU | 20.9.2005 | NR-1461 | SHANDON | HR3 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| …120 | PAR.DİSPENSER | 10.9.1999 | 4000019908005 | SHANDON | PATHOTEC | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 9563 | DOKU GÖMME | 29.12.2003 | 1294031252818 | T.SCİENTİFİC | HİSTOCENTER3 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 10721 | DOKU GÖMME | 08.04.2004 | 1293040163387 | T.SCİENTİFİC | HİSTOCENTER3 | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1039 | SİTOSANTRİFÜJ | 29.12.2003 | CY15690312 | T.SCİENTİFİC | CYTOSPİN4 | CB-40 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1396 | SANTRİFÜJ | 12.2.1997 | 01-1298 | NÜVE | NF1215 | CB-40 | RUTİN LAB. | BİOMEDİKAL |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15853 | OTOTEKNİKON | 2010 | ES1W1030008132 | T.SHANDON | EXCELSİOR ES | CB-42 | MAKROSKOPİ | KAPLAN |
| 1636 | OTOTEKNİKON | 12.2.1997 | 75210044 | T.SHANDON | PHTCENTRE | CB-42 | MAKROSKOPİ | KAPLAN |
| 10772 | OTOTEKNİKON | 30.11.2000 | P13759 | T.SHANDON | CİTODEL-2000 | CB-42 | MAKROSKOPİ | KAPLAN |
| 11007 | TERAZİ | 30.12.1996 | 300/9502-H | PRECİGA | 8200D | CB-42 | MAKROSKOPİ | BİOMEDİKAL |
| 12600 | KASET YAZICI | 10.12.2007 | E22-01MWR | T.SHANDON | MİKROWRİTER | CB-42 | MAKROSKOPİ | KAPLAN |
|  | KASET YAZISI | 2014/6 | PM27-08M 1045 | T.SHANDON | PRİNT MATE-450 | CB-42 | MAKROSKOPİ | KAPLAN |
|  | LAM YAZICI | 2014/6 | 410928-25 | T.SHANDON | SLİDE MATE | CB-41 | RUTİN LAB. | KAPLAN |
| 1641 | M.ÜNİTESİ | 30.11.2010 | 2010113040 | BAYGEN | BAYGEN | CB-42 | MAKROSKOPİ | BAYGEN |
| 1641 | M.KABİNİ | 16.1.1998 | 9993 | FRONTELL | SP.WORKSTATİON | CB-42 | MAKROSKOPİ | BİOMEDİKAL |
| 1279 | E.TESTERE | 21.02.2004 | 20040417670 | LİPSHOW |  | CB-42 | MAKROSKOPİ | BİOMEDİKAL |
| 10725 | DİSS.MİKROSK. | 21.2.2004 | 455056 | ZEİSS | STEMI SV-II | CB-42 | MAKROSKOPİ | OPTRONİK |
|  | DOZAJLAMA | 29.8.2012 | 20120829003 | BAYGEN | FORMODOZ | CB-42 | MAKROSKOPİ | BAYGEN |
| 11742 | ETÜV | 21.5.2007 | ELMAK 59884 | ELETROMAG | M6040P | CB-42 | R.BOYA ODASI | İNCEKARALAR |
| 14598 | ETÜV | 18.12.2009 | 41037110 | T.SCİENTİFİC | HERAUS | CB-29 | R.BOYA ODASI | İNCEKARALAR |
| 43732 | DOKU MİKRO ARRAYER | 19.7.2010 | MNC01001020051 | ALPHELYS MİNICORE | M.ARRAYER | CB-50 | MOLEKÜLER PATOLOJİ | BİOSS MED. |
| AKDENİZ | OTM. BOYAMA KAPAMA CİHAZI | 01.05.2016 | 713233 | DAKO | COVER STEİNER | CB-29 | İMMÜN HİS.LAB | DATA |
| AKDENİZ-1 | İMMÜNO BOYAMA CİH | 01.05.2016 | 713224 | DAKO | OMİNİS | CB-28 | İMMÜN HİS.LAB | SEM |
| AKDENİZ-2 | İMMÜN BOYAMA CİH | 01.05.2016 | 713801 | DAKO | OMİNİS | CB-28 | İMMÜN HİS.LAB | SEM |
|  | BUZDOLABI | 12.11.2012 | 1972010 | INDESIT | NOFROST | CB-28 | İMMÜN HİS.LAB | SOĞUTMA |
|  | BUZDOLABI | 12.8.2013 | 1972010 | ALTUS | NOFROST | CB-28 | İMMÜN HİS.LAB | SOĞUTMA |
| 14485 | TERAZİ | 15.8.2008 | 24202808 | DENVER | TP1502 | CB-52 | HİSTOKİMYA | BİOMEDİKAL |
| 11849 | HOTPLATE | 22.08.2005 | 757960919357 | NOUOVA | SP1842026 | CB-52 | HİSTOKİMYA | BİOMEDİKAL |
| 11924 | Ph-METRE | 21.07.2004 | 8038060203 | HANNA | HI-211 | CB-52 | HİSTOKİMYA | BİOMEDİKAL |
| 12041 | HİBRİDAYZ | 30.11.2010 | 847S50002046 | TERMOBRAİDE | ES5-24 | CB-50 | MOLEKÜLER PATOLOJİ | MMS |
|  | CRYOSTAT | 27.1.1999 | 16140829 | LEİCA | E2008 | CB-28 | AMELİYATHANE | SERMED |
|  | DOZAJLAMA | 20.8.2012 | FR020017 | BAYGEN/ARMAGA TEK | FORMODOZ | CB-42 | AMELİYATHANE | BAYGEN |
| 1648 | HOMOJENİZATOR | 1998 | 10145 | DACO | MEDİMACHİNE | CB-50 | FLOWSİTOMETRİ | NİCK MED. |

* 1. **Laboratuvarda Bulunan Her Cihaz İçin Dosya Oluşturulmalıdır (00.02.05.05.02)**

Cihazlar için oluşturulan dosyalar Tıbbi Patoloji Rutin Laboratuvarımızda tutulmaktadır.

* 1. **Laboratuvarda bulunan malzeme, cihaz ve ekipmanın kontrolü ve güvenli kullanımına yönelik düzenleme yapılmalıdır.**

Laboratuvar çalışanlarına malzeme ve cihazların güvenli kullanımı ile ilgili asgari aşağıdaki konularda eğitim verilmelidir.

* Cihaz ve malzemelerin kullanımı (eğitimler online olarak personele yılda 1 defa verilmektedir.)
* Miat ve uygunluk kontrolü
* Malzeme stok takibi
* Güvenli kullanım kuralları
* Cihazların bakım ve temizliği
* Cihaz kullanımı sırasında en sık karşılaşılan sorunlar ve bu sorunların nasıl giderilmesi gerektiği

**CİHAZ HATA / ARIZA VE SOLÜSYONLARININ HAFTALIK KONTROL ÇİZELGESİ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Doküman Kodu : PL.FR.01 | Yayın Tarihi:14.08.2018 | Revizyon Tarihi: -- | Revizyon No:00 | Sayfa No/Sayısı:1/1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TARİH** | **CİHAZ ADI** | **OLUŞAN HATA VE ARIZALAR** | **SOLÜSYONLARIN KONTROLÜ VE YENİLENMESİ** | **GÖREVLİ TEKNİSYEN ADI SOYADI** | **İMZA** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

*Form – 70 01 38 00 18 Rev.00*

**6. ÖZEL TEKNİKLER İLE ÇALIŞILAN TESTLERİN KALİTE KONTROL ÇALIŞMALARI (00.02.05.06.00)**

* 1. **İmmünohistokimyasal Boyama Kontrolleri(00.02.05.06.00)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | | **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | |
| 1 | ACTH | pituitary gland-adenoma | | 43 | EBV | Hodgkins lenfoma | |
| 2 | ALK/P80 | anaplastik lenfoma | | 44 | EZRİN | colon ca | |
| 3 | ALBÜMİN | karaciğer | | 45 | FAKTÖR8 | tonsil | |
| 4 | B-CELL CD20 | tonsil | | 46 | FİBRİNOJEN FITC | deri,böbrek | |
| 5 | BCL-2 | tonsil | | 47 | FAKTÖR 13A | plasenta | |
| 6 | BAX. | Hela,Jurkat,Hodgkins hst | | 48 | GFAP | brain | |
| 7 | BETA CATANİN | breast ca | | 49 | GLYCOPHORİN C | kemik iliği | |
| 8 | C3C FITC | deri,böbrek | | 50 | GRENZİM B | tonsil | |
| 9 | CALCİTONİN | tiroid | | 51 | HBsAg | enfekte doku | |
| 10 | CALRETİNİN | insan mezotelyomu | | 52 | HEPATOSİTE | karaciğer | |
| 11 | CD79a | tonsil | | 53 | HpL | plasenta | |
| 12 | CD57(NK1) | lenf nodülü,tonsil | | 54 | HELİCOBACTER PYLORİ | mide | |
| 13 | CEA | kolon adenocarsinom | | 55 | HERPESSİMPLEX-1 | enfekte doku | |
| 14 | COLLOJEN TİP4 | kidney | | 56 | HERPESSİMPLEX-2 | enfekte doku | |
| 15 | CYCLİN D1 | breast ca | | 57 | IGA FITC | deri,böbrek | |
| 16 | CK10 d | deri | | 58 | IGG FITC | deri,böbrek | |
| 17 | CK18 | deri,HT29 cells | | 59 | IGM FITC | deri,böbrek | |
| 18 | CK19 | deri | | 60 | INI-BAF47 | beyin | |
| 19 | LMWK(CK LOW) | deri | | 61 | KAPPA | tonsil | |
| 20 | CK6 | deri | | 62 | KAPPA FITC | böbrek | |
| 21 | CK8 | deri | | 63 | Kİ67 | tonsil,breast ca | |
| 22 | CK20 | ince bağırsak | | 64 | HMWK | squamous cell ca | |
| 23 | CK17 | deri | | 65 | CHROMOGRANİN A | pankreas | |
| 24 | CD4 | tonsil | | 66 | LAMBDA | tonsil | |
| 25 | CD7 | tonsil | | 67 | LAMBDA FITC | böbrek | |
| 26 | CD68 | tonsil | | 68 | CD45(LCA) | tonsil | |
| 27 | CD61 | tonsil | | 69 | PAX-8 | tiroid | |
| 28 | CMW | enfekte doku | | 70 | HSP70 | tonsil | |
| 29 | T-CELL CD3 | tonsil | | 71 | LİZOZİN | tonsil | |
| 30 | C-KİT(CD117) | deri,tonsil | | 72 | MELANOMA | deri | |
| 31 | CD5 | raji hücreleri | | 73 | MUC-1 | breast ca | |
| 32 | CD23 | tonsil | | 74 | MUC-2 | small bowel | |
| 33 | CALDESMON | uterus | | 75 | MUC-5 | mide | |
| 34 | CALPONİN | breast ducts | | 76 | MPO | tonsil | |
| 35 | E-CADHERİN | colon ca | | 77 | MUC-3 | colon ca | |
| 36 | C1q FITC | böbrek | | 78 | MUSCLE ACTİN | skeletal muscle | |
| 37 | CERBB2 | breast ca | | 79 | MESOTHELİN | seröz doku | |
| 38 | CDX2 | colon ca | | 80 | MUC-6 | duedenum | |
| 39 | DESMİN | çizgili ka ve kalp dokusu | | 81 | MUM-1 | tonsil | |
| 40 | EMA | breast,colon ca | | 82 | MASPİN | serviks ca | |
| 41 | ESTROGEN | meme | | 83 | NF | beyin | |
| 42 | |  |  |  | | --- | --- | --- | | EGFR |  | deri,plasenta | | deri,plasenta | |  |  |  | |
|  |  | |  | | | |
| **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | | **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | |
| 84 | NSE | small bowel | | 125 | MESO | mesotelyoma | |
| 85 | MYOGLOBİN | çizgili kas | | 126 | GCDFP-15 | meme | |
| 86 | NEUN | fetal beyin | | 127 | CK5 | pankreas,tymus,deri,meme | |
| 87 | PLAZMA CELL(CD38) | tonsil | | 128 | CK5/6 | deri | |
| 88 | PROGESTERONE | breast ca | | 129 | C4C FITC | çalışılmıyor | |
| 89 | PROLACTİN | pituitary gland | | 130 | MAP-2A | beyin | |
| 90 | PLAP | plasenta | | 131 | SMA | düz kas | |
| 91 | P16 | beyin | | 132 | AMYLOİD A | beyin | |
| 92 | P63 | tonsil | | 133 | AMYLOİD BETA | beyin | |
| 93 | P62 | beyin,kalp | | 134 | MAST CELLTRİPTAZ | tonsil | |
| 94 | PERFORİN | dalak | | 135 | DİSTROFİN 1 | kas | |
| 95 | PAX-5 | tonsil,raji | | 136 | DİSTROFİN 2 | kas | |
| 96 | P57 | colon ca,plasenta | | 137 | DİSTROFİN 3 | kas | |
| 97 | RET ONCOPROTEİN | prostat | | 138 | CD8 | tonsil | |
| 98 | S100 | melanoma | | 139 | CD99 | pankreas | |
| 99 | SYNAPTOPHSİN | pankreas | | 140 | CD15 | Hodgkins lenfoma | |
| 100 | SV40 | böbrek | | 141 | CD56 | neuroblastoma | |
| 101 | SECURİN | testis | | 142 | C4D | böbrek | |
| 102 | TDT | timus | | 143 | CD43 | tonsil | |
| 103 | THYROGLOBULİN | tiroit | | 144 | OCT3/4 | kas | |
| 104 | TRAP | lenf nodül | | 145 | CK14 | deri | |
| 105 | TAU | human brain | | 146 | CK13 | mesane | |
| 106 | TOXOPLAZMA GONDİ | enfekte doku | | 147 | CK17 | serviks | |
| 107 | TIA-1 | dalak | | 148 | CKPAN | tonsil | |
| 108 | CYMİC |  | | 149 | CA19-9 | pankreas | |
| 109 | VİMENTİN | sarcomas | | 150 | P120 CATANİN | meme | |
| 110 | VİLLİN | small bowel | | 151 | P504s | prostat | |
| 111 | VEGFR | plasenta | | 152 | PS2 | over, meme | |
| 112 | GASTRİN | stomach | | 153 | P27 | kolon, beyin | |
| 113 | BCL-6 | tonsil | | 154 | PSA | prostat | |
| 114 | SURFACTAN | lung | | 155 | MESOT.CELL(HMBE-1) | over | |
| 115 | CK7 | over ca | | 156 | IGA | tonsil | |
| 116 | P53 | colon ca | | 157 | IGG | tonsil | |
| 117 | CK8/18 | deri | | 158 | ANDROJEN RESEPTÖR | meme,testis | |
| 118 | CD1a | tonsil | | 159 | BETA-HCG | plasenta | |
| 119 | CD10 | lenf nodül | | 160 | CA125 | over, | |
| 120 | CD30 | Hodgkins enfoma | | 161 | ESA(BER-EP4) | breast ca | |
| 121 | CD34 | tonsil | | 162 | FSH | hipofiz | |
| 122 | CD141(TROMBOMODÜLİN) | plasenta | | 163 | LH | hipofiz | |
| 123 | TTF-1tiroit | akciğer, tiroid | | 164 | LAMİNİN | deri | |
| 124 | İNHİBİN ALFA | testis, plesenta | | 165 | MYOD1 | kas,yumuşak doku | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
| **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | | **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | |
| 166 | MYOGENİN | yumuşak doku | | 207 | SOX10 | meme.melanoma | |
| 167 | TAG72(B72-3) | colon ca | | 208 | GATA3 | plasenta | |
| 168 | WT-1 | böbrek | | 209 | ATRX | prostat | |
| 169 | MELAN-A(MART) | deri | | 210 | OLIG2 | fetal beyin | |
| 170 | GH | hipofiz | | 211 | CARBONİC ANHYDRASE IX | kolon,pankreas | |
| 171 | FASCİN | tonsil | | 212 | ÜROPLAKİN III | ürothelial carcinoma | |
| 172 | GALACTİN | kolon epiteli | | 213 | CLAUDİN 7 | endometrial ca | |
| 173 | MEL-5 | jurkat | | 214 | PARVAALBUMİN | böbrek | |
| 174 | AFP | testis | | 215 | MSH2 | kolon,tonsil | |
| 175 | CD31 | testis ,over,beyin | | 216 | MSH6 | kolon | |
| 176 | IDH-1 | beyin | | 217 | PMS2 | kolon | |
| 177 | EMERİN | meme ,tiroid | | 218 | BAP1 | akciğer,kolon carsinoma | |
| 178 | ALFA SARCOGLİKAN | kas,yumuşak doku | | 219 | DOG1 | apendiks | |
| 179 | BETA SARCOGLİKAN | kas,yumuşak doku | | 220 | PDL 22C3 | tonsil | |
| 180 | GAMA SARCOGLİCAN | kas,yumuşak doku | | 221 | TSH | tiroid ca | |
| 181 | DELTA SARCOGLİCAN | kas,yumuşak doku | | 222 | TFE3 | renal hücreli carcinoma | |
| 182 | DİSFERLİN | kas,yumuşak doku | | 223 | GAB1 | tonsil | |
| 183 | HHV-8 | deri | | 224 | CAMTA1 | tiroid ca | |
| 184 | D240 | tonsil | | 225 | PTH | tiroid ca | |
| 185 | P21 | serviks | | 226 | FOSB | çalışılmıyor | |
| 186 | ANNEXİN | testis prostat | | 227 | FL1 | kemik,yumuşak doku | |
| 187 | BETA DİSTROGLİCAN | kas | | 228 | LICAM | beyin | |
| 188 | GLUTAMİNE SENTETAZ | dalak | | 229 | TLE1 | Schwann hücreleri ca | |
| 189 | UBİQUİTİN | meme | | 230 | BRG1 | böbrek,testis | |
| 190 | IGM | tonsil | | 231 | STAT6 | Hela ve Raji hücreleri | |
| 191 | NAPSİN A | akciğer | | 232 | PANTRK | beyin | |
| 192 | GLYPİCAN 3 | karaciğer | | 233 | NKX2 | kalp kası | |
| 193 | BOB-1 | tonsil | | 234 | SDHB | kalp(fetal) | |
| 194 | MAMOGLOBİN | meme | | 235 | BCOR | Hela hücreleri | |
| 195 | P40 | akciğer | | 236 | ETV4 | beyin | |
| 196 | COX2 | dalak | | 237 | ALPHA SUBUNİT | Hela ve Jurkat hücreleri | |
| 197 | PHH3 | tonsil | | 238 | BRAF-V600E | meme,prostat | |
| 198 | MİYELİN | beyin | | 239 | H3K27M | beyin | |
| 199 | RENAL CELL(RCC) | böbrek | | 240 | H3K27me3 | kolon | |
| 200 | BCL-10 | akciğer | | 241 | KATEPSİNK | fare kemik | |
| 201 | MUC-4 | kolon | | 242 | SİTOKROMC OKSİDAZ | çalışılmıyor | |
| 202 | PAX-2 | böbrek | | 243 | SALL4 | testis | |
| 203 | GLUT-1 | karaciğer,kolon | | 244 | SATB2 | kolon | |
| 204 | MLH1 | kolon | | 245 | BRACHURY | serviks,rectum ca | |
| 205 | ERG | prostat | | 246 | APCS(AMYLOİD P) | endometrial ca | |
| 206 | MDM2 | meme | | 247 | BRG1/SMARCA4 | tonsil,kolon | |
|  |  | |  | | | |
| **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | | **ANTİKOR** |  | **(+) KONTROL** | |
| 248 | MAP2 | beyin | |  |  |  | |
| 249 | NF-KB P65 | meme,kolon ca | |  |  |  | |
| 250 | HCG-ALPHA | plasenta | |  |  |  | |
| 251 | SDHB | böbrek,karaciğer | |  |  |  | |
| 252 | SSTR2 | pankreas | |  |  |  | |
| 253 | NKX 2,2 | pankreas | |  |  |  | |
| 254 | POU1F1(PIT1) | hipofiz | |  |  |  | |
| 255 | SDHA | beyin | |  |  |  | |
| 256 | CDK4 | serviks ca | |  |  |  | |
| 257 | H3.3G34V | kemik | |  |  |  | |
| 258 | GATA2 | plasenta | |  |  |  | |
| 259 | PGP 9.5 | beyin | |  |  |  | |
| 260 | RETİNOBLASTM RECOMB. | meme,kolon | |  |  |  | |
| 261 | TPIT/TBX19 | böbrek | |  |  |  | |
| 262 | H3.3G34R | kemik | |  |  |  | |
| 263 | SF1 | böbrek | |  |  |  | |
| 264 | MTAP | böbrek | |  |  |  | |
| 265 | NUT/NUTM1 | testis | |  |  |  | |
| 266 | HNF1 BETA/TCF2 | pankreas | |  |  |  | |
| 267 | CLAUDİN4 | apendiks | |  |  |  | |
| 268 | MOC-31 | beyin(alzheimer) | |  |  |  | |
| 269 | IGD | çalışılmıyor | |  |  |  | |
| 270 | NDRG1 | kolon | |  |  |  | |
| 271 | CYP11B1 | meme,tiroid | |  |  |  | |
| 272 | CYP11B2 | böbrek | |  |  |  | |
| 273 | PD-1 | tonsil | |  |  |  | |
| 274 | IGF2 | over | |  |  |  | |
| 275 | CXORF67 | böbrek | |  |  |  | |
| 276 | TH | beyin | |  |  |  | |
| 277 | FOXG1/BF-1 | beyin | |  |  |  | |
| 278 | PARAFİBROMİN | böbrek | |  |  |  | |
| 279 | SMADA4 | böbrek | |  |  |  | |
| 280 | INSM-1 | hipofiz | |  |  |  | |
| 281 | NANOG | testis | |  |  |  | |
| 282 | PARVOVİRUS B19 | colon,karaciğer | |  |  |  | |
| 283 | CD44 | meme,tonsil,böbrek | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  |  | |  |  |  | |
|  |  | |  | | | |

* 1. **Histokimyasal Boyalar**

**Bağ Doku:**

* Elastik Van Gieson, Fibrin, Mallory’s phosphotungustıc acid and hematoxylın metodu (PTAH), Reticulum, Masson’s Trichrome

**Stoplazmik Granül:**

* Mason Fontana

**Hematolojik ve Nükleer Elementler:**

* May Grunwald Giemsa

**Yağ Boyası:**

* Oil Red

**Karbonhidrat ve Mukoproteinler:**

* Periodic Acid Schiff (PAS) , Congo Red, Crystal Violet, Musicarmen, Alcian Blue, Toluidine Blue, Pas-Alcian Blue

**Pigment ve Mineraller:**

* Van Cossa, Demir Boyası, Safra Boyası

**Sinir Hücreleri ve Fiber:**

* Luxol Fast Blue

**Bakteri, Fungus, Parazit :**

* Ziehl-neelsen, Gram, Groccot’s methinamine silver, Giemsa, Warthin Starry, Leishman Stain

Referans kitaplarda belirtilen kontrol dokuları için ilgili teknisyenler tarafından düzenli aralıklarla kontrol blokları oluşturulmaktadır. Daha önce pozitiflik görülen olguların listesi laboratuvar teknisyenleri tarafından tutulmakta olup gerekli kontrol çalışmaları için bu olgulardan ayrıca hazırlanan kontrol blokları da kullanılabilmektedir.

1. **İNTRAOPERATİF KONSÜLTASYON**

**(FROZEN SECTION) SÜRECİ**

**İLE İLGİLİ YAZILI DÜZENLEME YAPILMALIDIR (00.02.05.07.00)**

**İntraoperatif Konsültasyon (Frozen Section) Süreci İle İlgili Yazılı Düzenleme (00.02.05.07.00)**

Hastaya uygulanan cerrahi girişimin niteliğini değiştirebilecek verilerin hemen sağlanmasına yönelik intraoperatif patoloji konsültasyonu olan inceleme, her an yapılabilecek işlemler arasındadır.

Frozen cihazının günlük bakım ve kontrolü ile ilgili sorumlu teknisyen listesi aylık olarak başhekimliğe nöbetçi listesi olarak bildirilmektedir. Nöbetçi olan teknisyen cihazlar ve frozen odasındaki işleyişten, bakım ve kontrollerden sorumludur. Frozen cihazının sıcaklık ölçümü ile ilgili olarak günlük kayıt tutulmaktadır. Frozen cihazı sıcaklığı -250 ±30 olmalıdır.

* 1. **Gönderilen materyal örnek kabul-red kriterlerine göre değerlendirilerek işleme alınır. (00.02.05.07.01)**

1. İntraoperatif Konsültasyon istenen materyaller tespit solüsyonuna konulmadan gönderilmelidir. İntraoperatif Konsültasyon için gönderilen materyal tespit solüsyonu içerisindeyse, frozen cihazında kesilemeyecek sertlikteyse veya frozen işlemi sırasında kaybolabilecek nitelikte küçük boyutta ise intraoperatif konsültasyon işlemi için kabul edilmez, parafin blok oluşturmak için rutin takibe alınır**.**
2. Gönderilen materyal hastanın bilgilerinin, materyalin lokalizasyonunun ve klinik bulguların belirtildiği patoloji istem formu ile birlikte ameliyathane içinde bulunan İntraoperatif Konsültasyon odasında görevli patoloji teknisyeni tarafından kabul edilir. Doku örneği görevli Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr. tarafından makroskopik olarak incelenir ve gönderilme amacına göre (malign/benign ayrımı, cerrahi sınırlar vb.) bir veya birkaç alandan örneklenir. Meme materyalleri gibi bazı dokularda cerrahi sınırların değerlendirilmesinde veya gerekli görülen durumlarda sitolojik inceleme de yapmak için dokundurma yöntemi ile yayma preparatlar hazırlanır. Beyin ameliyat materyalleri ezme yöntemi ile yayma preparatı şeklinde hazırlanır.
3. İntraoperatif Konsültasyon için ayrılan doku örnekleri jel konulmuş özel kasetlere alınarak “frozen section” cihazına yerleştirilir, -20 ile -25 derece santigratta dondurulur.
4. Dondurulan parçalar frozen section cihazı içerisindeki kesit alınacak bölüme yerleştirilerek 3-4 mikron kalınlığında kesitler lam üzerine alınır. Doku örnekleri, dokundurma yöntemi ve ezme yöntemi ile hazırlanan yayma preparatlar frozen section boyama talimatına göre H&E ile boyanır.
   1. **Sonuç Verme Süresi (00.02.05.07.02)**

Frozen çalışması yapıldıktan sonra sonuç hakkında bilgilendirme frozen gönderme kağıdında belirtilen dahili telefon numarası üzerinden frozen isteyen hekime bildirilmekte aynı zamanda frozen kayıt defterine işlenmektedir. Frozen raporu hastaya ait giriş MİA-MED üzerinden yapılınca elektronik ortama da yazılarak onaylanmaktadır.

Sonuç verme süreleri randomize olarak aylık peryodlarda yapılmakta olup gönderilen materyalin türüne (yağlı doku vb.), gönderilen frozen materyallerinin büyülüğüne va sayısına göre optimal süreler belirlenmektedir. Küçük biopsi kapsamında olan örneklerde 20±10 dakika, yağlı dokularda 30±10 dakika, biopsi sayısı artıkça biopsi başına 10dk eklenmektedir. Rezeksiyon materyali gibi büyük organ gönderildiyse bu süre 40±10 dakika, eğer alınan parça sayısı 1’den fazla ise her parça başına 10 dakika eklenmektedir. Aylık yapılan izlemlerde gönderilen küçük materyallerin yaklaşık %90’ı laboratuvara geldikten sonra 20 dakika içerisinde rapor edilmiyorsa sebepleri belirlenip düzenleyici, önleyici aksiyonlar alınmaktadır.

* 1. **İntraoperatif Konsültasyon Kesitlerinin Saklanması (00.02.05.07.03)**

Kalıcı kesit değerlendirmesini içeren biyopsi raporuna intraoperatif konsültasyon (frozen section) sonucu dahil edilmektedir. İntraoperatif konsültasyon (frozen section) kesitleri, preparat arşivinde olguya ait kalıcı kesitler ile birlikte saklanmaktadır.

1. **BÖLÜM İÇİ VE BÖLÜM DIŞI KONSÜLTASYONLARIN UYGULANMASI (00.02.05.08.00)**

**Bölüm İçi ve Bölüm Dışı Konsültasyonların Uygulanması (00.02.05.08.00)**

Karar verilmesi zor veya başka bir görüşe gereksinim duyulan olgularda, önemli ve özellikli kanser tanılı olgularda öncelikle bölüm içi konsültasyon rutin olarak uygulanmaktadır. Gerekli görüldüğü hallerde ise bölüm dışı alanında bilimsel anlamda önde gelen uzmanlara gönderilmektedir. Konsültasyon istemleri ve sonuç bildirimi tanımlanmış standart formlarla yapılmaktadır. Dış konsültasyon için gönderilecek olan arşivdeki materyal, gönderilmeden önce rapor eden Öğretim Üyesi tarafından yeniden değerlendirilmekte ve konsültasyon formu ile birlikte hastaya teslim edilmektedir. Bölüm dışı konsültasyon sonucu tarafımıza iletilirse (materyallerin, blok ve preparatların gönderimi hasta tarafınca yapılmaktadır) ek rapor olarak ilgili protokol numaralı rapor içinde düzenlenmektedir. Bölüm dışı konsültasyon sonuçları ile laboratuvar sonuçları karşılaştırıldığında ikisi arasında uyumsuzluk tespit edilirse yeniden değerlendirme yapılmakta ve nedenleri araştırılarak düzenleyici ve önleyici aksiyonlar alınmaktadır.

* 1. **Anabilim Dalımızdan Giden**

1. Hastanın kendi isteği veya laboratuvarımızda yapılamayan ancak hastanın daha sonraki tedavisinin planlanmasında prognostik değer taşıyan ileri ve moleküler tetkiklerin gerektiği durumlarda, ilgili bölüm tarafından talep edilmesi halinde, hastaya ait varsa materyalin geri kalanı, parafin bloklar ve/veya preparatlar transfere uygun koşullarda hazırlanarak, patoloji raporunun bir örneği ve konsültasyon formu ile hasta veya yakınına teslim edilir. Verilen materyaller kaydedilerek, teslim alan kişiden imza ve nüfus cüzdanı fotokopisi alınmaktadır.
2. Konsültasyon talebi vakayı değerlendiren Patoloji Öğretim Üyesinden geliyorsa öncelikle hasta ile iletişime geçilerek konu hakkında bilgi verilir. Hastanın kendisi veya kendi götüremeyecek durumda ise ilgili öğretim üyesince gerekli bilgileri içeren bir epikriz, Patoloji Dernekleri Federasyonuna ait Patoloji konsültasyon formu hazırlanır ve güvenli bir biçimde ambalajlanmış hastaya ait materyal (arta kalan materyal, parafin bloklar, preparatlar vb.) kargo ile konsülte edilecek merkeze gönderilir.
3. Hastaya materyalleri taşırken dikkat etmesi gereken hususlar ve laboratuvarımıza ait parafin blok ve hazır boyalı preparatların arşivinin devamlılığının sağlanması ve hukuki sorunlara yol açmaması için materyallerin konsültasyon işlemi tamamlandıktan sonra geri getirilmesi gerektiği anlatılır.
   1. **Anabilim Dalımıza Gelen**
4. Konsültasyon olgularında konsültasyon istem kodu girilmiş olmalı ve beraberinde tanı aldığı merkeze ait patoloji raporu, gönderen merkezce hazırlanan konsültasyon formu, hazır boyalı/boyasız preparatlar ve/veya parafin bloklar tarafımıza teslim edilmelidir. Parafin blokları veya uygun hazır kesit gönderilmeyen olgularda ileri tetkikler yapılamayabilir.
5. Patoloji raporunda konsültasyon sonucu, konsültasyona gönderen merkez ve protokol numarası ayrıca belirtilir. Konsülte edilen merkezden patoloji raporu alınmışsa arşivlenmek üzere tarafımızca çıkarılan rapora eklenir.
6. Patoloji raporu sonucu talep edilmesi halinde elektronik ortamda yanı sıra basılı olarak da ilgili hekime veya hastaya patoloji örnek kabul sekreteri tarafınca verilir.

**PATOLOJİ KONSÜLTASYON İSTEK FORMU**

|  |  |
| --- | --- |
| Hastanın Adı, Soyadı |  |
| Yaşı |  |
| Cinsiyeti |  |
| T.C. Kimlik No |  |
| Telefon No |  |
| Patoloji Protokol No |  |
| Klinik/Radyolojik Bulgular ve Klinik Ön Tanı |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Teslim alan yakını ise; | |
| Telefon No |  |
| Adı Soyadı |  |
| T.C. Kimlik No |  |

Gönderme tarihi:

* Patoloji raporu ektedir.
* Patolojik inceleme tamamlanmamış olup varılan olası tanılar:

Konsültasyon için gönderilen materyalin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cinsi | Adedi / Numarası | Açıklama (Gerekiyorsa) |
| Doku |  |  |
| Parafin blok |  |  |
| Boyasız preparat |  |  |
| Boyalı preparat |  |  |
| Diğer |  |  |

* Gönderilen materyal biriminizde kalabilir.
* Gönderilen materyalin iadesini rica ederiz.

Gerekçe:

Konsültasyonu isteyen:

Kurum/kuruluş adı:

Patoloji uzmanının adı soyadı:…….............

Kliniğin adı:……………………..

Tıbbi laboratuvarımıza ulaşmak için;

Tel:

Faks:

E-posta:

1. **PANİK TANI KRİTERLERİNE**

**YÖNELİK DÜZENLEME**

**(00.02.05.09.00)**

**9.1. Panik Tanı Kriterleri Listesi (00.02.05.09.01)**

Panik tanı, klinik olarak öngörülmeyen ancak hastanın tedavi ve izlemini ciddi ve akut şekilde etkileyecek durumları kapsayan ve acil olarak klinik doktoruna iletilmesi gereken tanıları tanımlar. Amaç, bu kapsama giren bir bulgu ya da tanı saptandığında en hızlı şekilde hastadan sorumlu klinisyen doktora bilgi vermektir. Bu iletinin Panik tanı bildirim formuna yazılması da gerekmektedir.

**Panik Tanılar**

1. Böbrek biyopsilerinde %50’den daha fazla kresent oluşumu.
2. Lökositoklastik vaskülit.
3. Villus veya trofoblast içermeyen küretaj örnekleri.
4. Endometrial küretajlarda yağ dokusu.
5. Kalp biyopsisinde mezotelyal hücreler bulunması.
6. Kolonik endoskopik polipektomilerde yağ dokusu bulunması.
7. Plevra ve akciğer biyopsisinde başka organ parçası bulunması.
8. Transplant rejeksiyonu.
9. Maligniteye bağlı Vena Kava Süperior Sendromu.
10. Felce neden olmuş neoplaziler.
11. İntraoperatif konsültasyon kesitler ile parafin tanı arasında önemli farklılıklar.
12. İmmünsuprese hastalarda Beyin omurilik sıvısı bronkoalveolar lavaj, bronşial yıkama veya fırça sitolojisi ve cerrahi patoloji örneklerinde enfeksiyona (mantar, viral veya bakteriyel enfeksiyona) bağlı bulguların tespit edilmesi.
13. Kemik iliği veya kalp kapağı örneklerinde bakteri görülmesi.
14. Doğuma yakın hamilelerde vajinal smear testinde Herpes Virus belirtileri görülmesi.
15. Konsültasyon sonucunun orijinal tanıdan farklı olması.
16. Gebelik sonlandırılması.
17. Beklenmeyen malignite.

**PANİK TANI BİLDİRİM FORMU (00.02.05.09.02)**

**Hastanın Adı-Soyadı : ……………………………………………………**

**TC No/Dosya No/Biopsi No : ……………………………………………………**

**Gönderen Servis : ……………………………………………………**

**Panik Tanı : ……………………………………………………**

**Bildirim Tarihi/Saati : ……………………………………………………**

**Bildirimi Yapan Kişi : ……………………………………………………**

**Bildirim Yapılan Kişi : ……………………………………………………**

**Bildirim Sonucu :……………………………………………………**

1. **RAPOR HAZIRLANMASINA YÖNELİK DÜZENLEME (00.02.05.10.00)**
   1. **Rapor Hazırlanmasına Yönelik Düzenleme (00.02.05.10.00)**
2. Patoloji raporu hastaya ait klinik bilgi verileri ve hastaya ait materyallerin makroskobik ve mikroskobik bilgileri yanı sıra tanıyı kesinleştirecek ileri tetkiklerin sonuçlarını içerir.
3. Uluslararası kabul edilmiş kriterler çerçevesinde rapor edilmektedir.
4. Bu konu ile ilgili Anabilim Dalında kullanılan formlar düzenlenmiş olup bu formlar bundan sonraki sayfalara eklenmiştir.

**MAKROSKOPİ ŞABLONLARI**

**AKCİĞER KAMA**

Tek parça halinde üzerinde cm uzunluğunda stapler taşıyan x x cmbda lob akciğer kama rezeksiyon materyali. Stapler altı renge boyandı. Kesilerek incelendiğinde x x cmbda düzensiz/düzenli sınırlı, sert/yumuşak renkte, plevraya cm, stapler altı cerrahi sınıra cm uzaklıkta tümör izlendi.

1. Tümör plevra ilişkisi 1k
2. Tümör cerrahi sınır ilişkisi 1k
3. Tümör diğer alanlar 1k
4. Parankim diğer alanlar 4k ( stapler dışı total örneklendi).

**AKCİĞER LOBEKTOMİ**

Tek parça halinde üzerinde cm uzunluğunda stapler hattı taşıyan x x cmbda lobektomi materyali. Stapler altı renge boyandıkton sonra bronş cerrahi sınıra cm uzaklıkta stapler altı cerrahi sınıra cm uzaklıkta x x cmbda üzeri plevralı/plevrasız halde ( renge boyandı) düzenli/düzensiz sınırlı sert/yumuşak renkte tümör izlendi. Parankim diğer alanlarda dilate bronş yapıları dikkati çekti. Diğer parankim alanları antrakotik, kanamalı kahve renkte süngerimsi halde izlendi.

1. Bronş cerrahi sınır
2. Damar cerrahi sınır
3. Peribronşiyal lenf nodu
4. Tümör
5. Dilate bronş yapıları
6. Parankim diğer alanlar
7. Stapler altı cerrahi sınır

**AMPÜTE BACAK**

cm uzunluğunda bacak cm uzunluğunda ayakdan oluşan, 5 parmak 5 tırnak yapısı içeren diz altı amputasyon materyali. dan başlayıp içine alan ayak tabanından tapuğa kadar uzanan x cmbda genişliğnide bir alanda ülserasyon izlendi.

1. Damar sinir paketi 1k
2. Tariflenen ülsere alan 2k
3. Normal alanlar 1k.

**APPENDİKS**

Tek parça 7x2x1,5 CMB apendektomi materyali. Cerrahi sınır ayrıldıktan sonra kesilerek incelendiğinde içinden fekaloid madde boşaldı. Duvar kalınlığı 0.4 cm ölçüldü.

1. Cerrahi sınır 1K
2. Diğer alanlar 2K

**BÖBREK TÜMÖR DIŞI**

cm boyularında, gr ağırlığında, üzerinde cm uzunluğunda üreter bulunduran nefrektomi materyali.

Böbrek üzerinde cm kalınlığında perikapsüler yağ dokusu bulundurmaktadır.

Böbrek kapsülü cm kalınlığında olup zor / kolay soyulmaktadır.

Kapsül yüzeyi düzdür / skarlıdır.

Böbrek dış yüzünde tane, cm boyutunda şeklinde skar bulundurmaktadır.

Böbrek sagittal kesit yapılarak açıldığında, korteks renkte, cm genişliğindedir. Korteksin striaları vardır / yoktur.

Medulla renktedir, medüller çizgiler vardır ve düzenlidir / yoktur ve düzensizdir.

Korteks medulla ayrılabilmektedir / ayrılamamaktadır.

Pelvis genişlemiştir / genişlememiştir. Kaliksleri körelmiştir, kanamalıdır.

tane, büyüklüğünde taş görülmüştür. / Taş görülmemiştir.

Üreter cm çapında, genişlemiş / daralmıştır.

1. Böbrek 3p
2. Pelvis 2p
3. Üreter 1p

**BÖBREK TÜMÖR**

Peri renal yağ dokusu ayıklandıktan sonra yaklaşık gr, cm boyutlarında sağ/sol radikal nefrektomi, parsiyel nefrektomi materyali. Kesilerde tümör alt, üst kutupta orta bölümde veya hiler bölgede yerleşmiş cm boyutlarında renkte, kanamalı, nekrotik, farklı görünümlere sahip alanlar içeren kıvamlı tümör izlenmiştir. Tümör iyi sınırlı/ böbreğe invaze olup, kapsüle ulaşmış-ulaşmamıştır. Çevresinde normal böbrek alanı bulundurmaktadır. Böbrek deforme olmuştur/olmamıştır. Tümör dışı böbrek parankimi, pelvis ve medullada özellik yoktur /vardır. Renal arter, ven, üreterde özellik saptanmadı/saptandı. Hiler lenf nodu saptanmadı/saptandı. Sürrenal saptanmadı/saptandı.

1. Tümör
2. Tümör kapsül veya perirenal yağ dokusu
3. Tümör böbrek ilişkisi
4. Tümör hiler yağ dokusu
5. Normal böbrek
6. Üreter, arter ven cerrahi sınırlar
7. Üreter örnekleri
8. Varsa sürrenal
9. Varsa diğer dokular

**DERİ**

Tek parça halinde saat 12'den işaretli gönderilen üzerinde cm genişliğinde cilt elipsi izlenen cmb cilt- cilt altı biyopsi materyali.

Cilt üzerinde saat 12 cerrahi sınıra cm

saat 3 cerrahi sınıra cm,

saat 6 cerrahi sınıra cm,

saat 9 cerrahi sınıra cm uzaklıkta cmbda hipopigmente/hiperpigmente ciltten kabarık /çökük/ ülsere lezyon izlendi. Cerrahi sınır boyandıktan sonra dilimlenerek işarete uygun şekilde örneklendi.

1. Saat 12 cerrahi sınır 1p,1k
2. Saat 3 cerrahi sınır 1p,1k
3. Saat 6 cerrahi sınır 1p,1k
4. Saat 9 cerrahi sınır 1p,1k
5. Lezyon 1k

**FETÜS**

gr ağırlığında üzerinde cm uzunlukta 3 damar açıklığı bulunduran göbek kordonu taşıyan görünümünde fetüse dıştan makroskobik bakıda:

Baş çevresi : cm

Karın çevresi : cm

Göğüs çevresi : cm

Baş makat: cm

Baş topuk : cm

Alt ekstremite : cm

Diz -bilek : cm

Üst ekstremite: cm

Dirsek-bilek : cm

İç epikantuslar arası: cm

Dış epikantuslar arası: cm

Dış epikantus-tragus arası : cm

Göz açıklığı :

Ağız açıklığı:

Filtrum : cm

İki meme başı arası mesafe: cm

Ayak tabanı : cm

El ayası:

Arka fontanel:

Ön fontanel:

1. Deri, kas, kıkırdak:
2. Dil:
3. Tiroid:
4. Trakea-özefagus:
5. Timus:
6. Sol akciğer: loblu gr
7. Sağ akciğer: loblu gr
8. Kalp: gr ağırlığında olup sağ atrium çapı cm, sol atrium çapı cm, sağ ventrikül duvar kalınlığı ...., apekste cm, base cm, sol ventrikül duvar kalınlığı apekste cm, base cm dir.

Triküspid kapak çapı cm, pulmoner kapak çapı cm, mitral kapak çapı cm, aort kapak çapı cm ölçülmüştür. PDA, ASD, VSD, Büyük damar anomalisi izlenmedi.

1. Karaciğer ve safra kesesi: gr 1p
2. Mide:
3. Barsak:
4. Pankreas:
5. Dalak:
6. Sol adrenal:
7. Sol böbrek:
8. Sağ adrenal:
9. Sağ böbrek:
10. Overler/Uterus-Testis:
11. Mesane:
12. Hipofiz:
13. Beyin: ( Beyin dokusunda sulkus ve gyrus yapıları izlenmedi.)
14. Beyincik:
15. Göbek kordonu:
16. Plasental disk:
17. Plasental zarlar:

**KOLON TÜMÖR**

Tek parça halinde / parçalı halde gönderilmiş bir taraf -proksimalde çaplı halkasal cm uzunluğunda stapler altı cerrahi sınır,diğer taraf/distalde çaplı halkasal cm uzunluğunda stapler altı cerrahi sınır taşıyan cm uzunluğunda cm çapında beraberinde cm yağ doku taşıyan materyali.

Materyal lümen boyunca kesilerek incelendğinde bir taraf/proksimal cerrahi sınıra cm, diğer taraf/distal cerrahi sınıra cm uzaklıkta cmb ülserevejetan/ülsere/papiller halde tümör izlendi.Tümör sirkumferansiyel cerrahi sınıra cm uzaklıktadır. Diğer alanlar soluk/ödemli/kanamalı halde izlendi.

1. Proksimal cerrahi sınır
2. Distal cerrahi sınır
3. Tümör en derin invazyon
4. Tümör diğer alanlar
5. Mukoza diğer alanlar
6. Yağ dokudan ayıklanan lenf düğümleri
7. Anvil :
8. Sap kısmında:Tek parça halinde gönderilen cm çaplı materyal
9. Şemsiye kısmında: Tek parça halinde gönderilen cm çaplı halkasal cerrahi sınır

**KONİZASYON**

1. LEEP yazan:Tek parça halinde saat 12 den işaretli cmb LEEP materyali. Cerrahi sınır renge boyanmıştır.
2. Saat 12-3 hizası 2k
3. Saat 3-6 hizası 2k
4. Saat 6-9 hizası 2k
5. Saat 9-12 hizası 2k
6. ECC yazan: Parçalı halde topluca mukoid kıvamda kaybolabilir nitelikte cc hacminde küretaj materyali

**LARENJEKTOMİ**

Tek parça halinde süperiordan inferiora cm, lateralden laterale cm, anteriordan posteriora cm olan işaretsiz total larenjektomi materyali. Sağ ön kısım renge, sol ön kısım renge, posterior renge boyandıktan sonra materyal posteriordan kesilerek incelendiğinde sol vokal kordu içine alan ve bunu aşmış supraglottik ve infraglottik alana da invazyon gösteren , orta kısma da uzanan ama sağ taraf vokal kordu tutmadığı düşünülen cmbda yumuşak kıvamda, polipoid krem renkte tümör izlendi.

Tümör inferior cerrahi sınıra cm, süperior mukozal cerrahi sınıra cm, anterior cerrahi sınıra cm, posterior cerrahi sınıra cm uzaklıktadır.

Sol piriform sinüsün tümör invaze olduğu sağ piriform sinüsün ise açık olduğu izlendi.

1. Süperior-mukozal cerrahi sınır 1k
2. İnferior cerrahi sınır (halkasal) 2k
3. Anteriorda izlenen torakotomi olduğu düşünülen (halkasal) alan 2k
4. Sol taraf-süperiordan inferiora tam bir dilim- 1 lambo 7p,7k
5. Orta kısım-süperiordan inferiora tam bir dilim- 1 lambo 6p,6k
6. Sağ taraf-süperiordan inferiora tam bir dilim- 1 lambo 8p,8k

**LUMPEKTOMİ**

Medialden laterale cm, anteriordan posteriora süperiordan inferiora cm boyutlarında, gr ağırlığında yönleri belirtilerek/belirtilmeden gönderilmiş lumpektomi materyali. Cerrahi sınırları; posterior renge, anterior renge, süpereior renge, inferior renge, lateral renge , medial renge boyanarak medialden laterale doğru tamamı 0.5 cm kalınlıkta dilimlenip harita çıkarılarak takibe alındı.Tel dilimde izlendi. Kesitlerde dilimden başlayıp dilime kadar uzanan cm boyutunda çevreye ışınsal uzanımlar gösteren/düzensiz sınırlı/ kanamalı/yer yer nekrotik/papiller yapılar yapan/ elastik kıvamlı/ düzenli sınırlı/ renkte lezyon izlendi. Makroskobik olarak lezyon en yakın cerrahi sınıra bitişiktir/devam etmektedir / cm uzaklıktadır.

AKSİLLA VARSA, cm boyutunda koltukaltı yağ dokusu içinden en büyüğü cm, en küçüğü cm boyutunda adet lenf düğümü ayıklandı.

**1**-1.dilim

**2**-2.dilim

**3**-3.dilim

**4**-4.dilim

**5**-5.dilim

**6**-6.dilim

**7**-7.dilim

**8**-8.dilim

**9**-9.dilim

**MİDE TÜMÖR**

Tek parça halinde/ parçalı halde gönderilmiş bir taraf / proksimal cm çapında halkasal cm uzunluğunda stapler altı cerrahi sınır, diğer taraf / distalde cm çapında halkasal cm uzunluğunda stapler altı cerrahi sınır taşıyan cm uzunluğunda küçük kurvatur ve cm uzunluğunda büyük kurvatur ile küçük kurvatura bitişik cmb yağ doku ve büyük kurvatura bitişik cmb yağ doku izlenen materyali.

Materyal lümen boyunca kesilerek incelendiğinde bir taraf / proksimal cm uzaklıkta, (lokalizasyon) yerleşmiş cmb, ülserevejetan / lümeni daraltan / orta noktası özefagus / mide’ye yerleşmiş tümör izlendi.

Mukoza diğer alanlar ödemli ve soluk görünümdeydi.

1. Bir taraf/proksimal cerrahi sınır
2. Diğer taraf/distal cerrahi sınır
3. Tümör en derin invazyon
4. Tümör diğer alanlar
5. Mukoza diğer alanlar
6. Büyük kurvatur çevresinden ayıklanan lenf düğümleri
7. Küçük kurvatur çevresinden ayıklanan lenf düğümleri
8. Anvil:
9. Sap: Tek parça halinde gönderilen cm çaplı halkasal materyal.
10. Şemsiye: Tek parça halinde gönderilen cm çaplı halkasal materyal.

**PLASENTA**

Tek parça halinde/parça bütünlüğü bozuk halde gönderilmiş.

Ekstraplasental membranlar ve umblikal kord ayrılarak taze/fikse halde ölçüldüğünde gr ağırlığında, cmb, üzerinde cm uzunluğunda yerleşimli damar açıklığı bulunduran saat yönünün tersi/saat yönünde dönüş gösteren hypocoiled(10 cm’de 1’den az tur) / hypercoiled (10 cm’de 3’den fazla tur) / segmental hypercoiled göbek kordonu taşıyan plasentaya ait materyal.

Retroplasental hematom izlendi/izlenmedi.

Seri kesitler tarandığında kesit yüzü kahverengi-mor renkte süngerimsi görünümde izlendi. adet cmb enfarkt alanına rastlandı.

Membranlar renkte/ opak/şeffaf izlendi.

1. Periferik plasenta 2p2k,
2. Santral plasenta 2p2k,
3. Göbek kordonu 1k,
4. Zarlar 1k

**PROSTAT 14 KADRAN**

1. Sağ bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
2. Sağ lateral bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
3. Sağ midprostat: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
4. Sağ apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
5. Lateral apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
6. Sağ endlateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
7. Sağ transizyonel zon: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
8. Sol bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
9. Sol Lateral bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
10. Sol midprostat: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
11. Sol apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
12. Sol lateral apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
13. Sol endlateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
14. Sol transizyonel zon: parça, cm uzunluğunda 1PT1K

**PROSTAT 24 KADRAN**

1. Sağ Medial Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
2. Sağ Mid Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
3. Sağ Lateral Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
4. Sağ Endlateral Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
5. Sağ Mid Transizyonel: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
6. Sağ Mid. Medial: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
7. Sağ Mid Prostat: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
8. Sağ Mid. Lateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
9. Sağ Mid. Endlateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
10. Sağ Medial Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
11. Sağ Mid Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
12. Sağ Lateral Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
13. Sol Medial Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
14. Sol Mid Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
15. Sol Lateral Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
16. Sol Endlateral Bazal: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
17. Sol Mid Transizyonel: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
18. Sol Mid. Medial: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
19. Sol Mid Prostat: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
20. Sol Mid. Lateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
21. Sol Mid. Endlateral: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
22. Sol Medial Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
23. Sol Mid Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K
24. Sol Lateral Apeks: parça, cm uzunluğunda 1PT1K

**RADİKAL MASTEKTOMİ**

gr ağırlığında cmb, üzerinde cmb deri elipsi, cm çapında areola, cm çapında memebaşı bulunan modifiye sağ / sol radikal mastektomi materyali ve buna bitişik cm boyutunda aksiller diseksiyon materyali. Memebaşında özellik yoktu / Meme başı içeri çökük izlendi / ekzamatöz / görünümdeydi. Meme derisinde özellik yoktu kadranda memebaşından cm uzaklıkta cm boyutunda insizyon izi izlendi.

Cerrahi sınır renge boyanıp, Meme dokusu arkadan dilimlenerek incelendiğinde kadranda cm boyutunda çevreye ışınsal uzanımlar veren / sert / yer yer kanamalı /nekrotik / kirli beyaz renkte cmb tümöral oluşum / lezyon izlendi. Tümör en yakın olduğu arka / cerrahi sınıra cm uzaklıkta idi.

Diğer kadranlarda izlendi. Aksilladan en büyüğü cm, en küçüğü cm boyutunda adet lenf düğümü ayıklandı.

1. Memebaşı
2. Tümöral oluşum
3. Üst dış kadran periferik 1P,1k
4. Üst dış kadran santral 1P,1k
5. Alt dış kadran periferik 1P,1k
6. Alt dış kadran santral 1P,1k
7. Üst iç kadran periferik 1P,1k
8. Üst iç kadran santral 1P,1k
9. Alt iç kadran periferik 1P,1k
10. Alt iç kadran santral 1P,1k
11. Aksiler lenf düğümleri (Her bir harf ayrı lenf düğümü)

**RADİKAL PROSTAT**

gr ağrılığında cmbda üzerinde cmbda sağ veziküla seminalis cmbda sol veziküla seminalis bulunduran radikal prostatektomi materyali. Apeksten basise doğru total örneklendi. Sağ ön siyah, sol ön kırmızı, sağ arka yeşil, sol arka mavi boyandı.

**1-**1.dilim

**2-**2 dilim

**3-**3.dilim

**4-**4.dilim

**5-**5.dilim

**6-**6.dilim

**7-**7 dilim

**8-**8 dilim

**9-**9.dilim

**10-**Sağ Veziküla seminalis 1k

**11-**Sol veziküla seminalis 1k

**12-**Prostat anterior yağ doku:

**13-**Sağ eksternal iliak+obturator:

**14-**Sol eksternal iliak+obturator:

**SAFRA KESESİ**

Tek parça halinde/ parçalı halde topluca/parça bütünlüğü bozulmuş cmb kolesistektomi materyali. Cerrahi sınır ayrıldıktan sonra lümen boyunca kesilerek incelendiğinde içerisinden renkte safra akışı/çamuru boşaldı.

Kese içerisinde en büyüğü cmb renkte taş izlendi/izlenmedi. Mukoza soluk/ ödemli /yer yer kanamalı/ nekrotik/ yeşil granüler görünümde izlendi. Duvar kalınlığı cm ölçüldü.

**SERVİKS MALİGN**

gr ağırlığında, serviks os eksternum-fundus cm, iki tuba arası cm, ön-arka fundus cm olan, üzerinde cm uzunluğunda, cm çapında sağ tuba, cm boyutlarında sağ over; cm uzunluğunda, cm çapında sol tuba ve cm boyutlarında sol over bulunduran TAH+BSO materyali.

Kesilerek açıldığında serviksde özellikte tümör izlendi.

Tümör lokalizasyonu: Ektoserviks/ Endoservikal kanal/Skuamokolumnar bileşke

Tümör boyutu: En büyük çapı: cm, Diğer boyutları: cm/ Belirlenemiyor

Gelişim biçimi: Ekzofitik/Ülseröz-endofitik/ Fıçı serviks biçiminde

Tümörün servikal duvara invazyon derinliği ve bu alandaki duvar kalınlığı:

Tümörün endometrium/alt uterin segmente uzanımı: Var/Yok

Vajen boyutları: Ön duvar uzunluğu: mm; Arka duvar uzunluğu: mm

Parametrium boyutları: Sağ x x Sol x x

Tümörün vajen uzanımı: Var/Yok

Tümörün parametriumlara uzanımı: Var/Yok

Vajen cerrahi sınırında tümör invazyonu: Var/Yok,

Tümörün vajen uzaklığı: en yakın cerrahi sınır (anterior/posterior/lateral ) Uzaklığı cm

Parametrial/paraservikal yumuşak doku cerrahi sınırlarında tümör invazyonu: Var/Yok, Uzaklığı: …cm

Endometrium:

Myometrium:

Uterus serozası:

Lenf düğümü diseksiyonu: Var/Yok

**SİSTEKTOMİ**

Radikal sistektomi/ sistoprostatektomi/ parsiyel sistektomi materyali cm boyutlarında usulune uygun açıldığında tümör ön/ arka/ taban/ tavan lokalizasyonlu

cm boyutlarında, papiller, invaziv, kanamalı, nekrotik, fibriler görünüme sahip alanlar içeren kıvamlı tümör izlenmiştir. Tümör kas/ perivezikal yağ dokuya invazedir/değildir. Varsa tümörün prostat vezikula seminalis ilişkisi. Çevre mesane mukozasında özellik yoktur/vardır. Mesane duvar kalınlığı cm’dir. Prostat özellik saptanmadı/saptandı. Vezikula seminalis özellik saptanmadı/ saptandı. Perivezikalveya ayrı gönderilen lenf nodlarında özellik saptanmadı/saptandı.

1. Tümör
2. Normal mesane örnekleri
3. Daha önce alınmamışsa anormal görünen diğer sahalardan alınan örnekler.
4. Üreter orifisi- kas tabakası ile birlikte
5. Üreter sınırlar
6. Üretra cerrahi sınırı

* Varsa prostat
* Varsa veziküla seminalisler
* Varsa lenf diseksiyonu

**TİROİD**

1. Sağ: Tek parça halinde gr ağırlığında cmbda sağ lobektomi materyali. Dış yüzü renge boyandı. Dilimlenerek incelendiğinde iç yüzde kapsüle cmb uzaklaklıkta etrafında ince bir kapsül izlenen/izlenmeyen içi renkte görünümde cmbda lezyon izlendi. Total örneklendi.
2. 1. dilim
3. 2. dilim
4. 3. dilim
5. 4. dilim
6. 5. dilim
7. Sol: Tek parça halinde gr ağırlığında cmbda sol lobektomi materyali. Dış yüzü renge boyandı. Dilimlenerek incelendiğinde iç yüzde kapsüle cmb uzaklaklıkta etrafında ince bir kapsül izlenen/izlenmeyen içi renkte görünümde cmbda lezyon izlendi. Total örneklendi.
8. 1. dilim
9. 2. dilim
10. 3. dilim
11. 4. dilim
12. 5. dilim

**TONSİL**

1. Sağ tonsil: Tek parça halinde cmbda tonsillektomi materyali. Kesilerek incelendiğinde lobüle görünümde izlendi. 2pt,1k
2. Sol tonsil: Tek parça halinde cmbda tonsillektomi materyali. Kesilerek incelendiğinde lobüle görünümde izlendi. 2pt,1k

**UTERUS BENİGN**

gr ağırlığında, serviks os eksternum-fundus: cm, iki tuba arası cm, ön-arka fundus cm olan , üzerinde\ayrıca gönderilmiş cm uzunluğunda, cm çapında sağ\ bt tuba, cm boyutlarında sağ \ bt over; cm uzunluğunda, cm çapında sol \ dt tuba ve cm boyutlarında sol \ dt over bulunduran histerektomi + BSO / sağ USO / sol USO / bilateral salpenjektomi materyali.

Kesilerek açıldığında serviks kanamalı / kabalaşmış özelliktedir.

Endometrium cm kalınlıkta, kanamalı görünümdedir.

Myometrium cm kalınlıktadır.

Submüköz cm çaplarında, İntramural cm

çaplarında, Subseröz, cm çaplarında toplam adet kesit yüzü girdapsı görünümde myom nodülü izlendi.

Sağ \ bt over kesitinde korpus luteum / korpus albikans / cm boyutunda iç yüzü düzgün / kanamalı özellikte, içinden seröz / müsinöz / mukoid / kanamalı nitelikte sıvı boşaltılan kistler/kist izlendi.

Sol \ dt over kesitinde korpus luteum / korpus albikans cm boyutunda iç yüzü düzgün / kanamalı özellikte, lümeninden seröz / müsinöz / mukoid / kanamalı nitelikte sıvı boşaltılan kistler/kist izlendi.

Sağ tuba ve sol tubada özellik izlenmedi. Sağ/sol paratubal bölgede cm boyutunda içinden seröz nitelikte sıvı boşalan kistik oluşum izlendi.

1. Serviks
2. Endometrium-myometrium
3. Myom nodülleri
4. Sağ \ bt over
5. Sağ \ bt tuba
6. Sol \ dt over
7. Sol \ dt tuba

**UTERUS MALİGN**

gr ağırlığında, serviks os eksternum-fundus: cm, iki tuba arası cm, ön-arka fundus cm olan , üzerinde cm uzunluğunda, cm çapında sağ tuba, cm boyutlarında sağ over; cm uzunluğunda, cm çapında sol tuba ve cm boyutlarında sol over bulunduran TAH+BSO materyali.

Kesilerek açıldığında serviks özelliktedir.

Endometriyal kavitede ön duvar/arka duvar/fundus/ tüm kaviteyi doldurmuş cm boyutlarında solid/papiller/nekrotik/kanamalı tümöral oluşum izlendi.

Myometrium invazyonu yarıdan az/yarıdan fazla/yoktur.

Servikse uzanımı vardır/yoktur.

Submüköz cm çaplarında, İntramural cm çaplarında, Subseröz ,cm çaplarında toplam adet kesit yüzü girdapsı görünümde myom nodülü izlendi.

Sağ over kesitinde korpus luteum/korpus albikans/ cm boyutunda iç yüzü özellikte, lümeninden nitelikte sıvı boşaltılan kistler/kist izlendi.

Sol over kesitinde korpus luteum/korpus albikans/ cm boyutunda iç yüzü özellikte, lümeninden nitelikte sıvı boşaltılan kistler/kist izlendi.

Sağ tuba ve sol tubada özellik izlenmedi. Sağ/sol paratubal bölgede cm boyutunda kistik oluşum izlendi.

Omentum cm boyutunda kesitinde izlendi.

1. Serviks
2. Endometrium tümör
3. Tümörün en derin invazyon yeri tam kat
4. İsthmus-endoservikal kanal
5. Myom nodülleri
6. Sağ over
7. Sağ tuba
8. Sol over
9. Sol tuba
10. Omentum

**MİKROSKOPİ ŞABLONLAR**

**BÖBREK NATİV**

MİKROSKOPİ:

GLOMERULLER:

Toplam glomerul sayısı:

Global sklerotik glomerul:

Segmental sklerotik glomerul:

Nekroz bulunan glomerul:

Ekstrakapiller proliferasyon bulunan glomerul:

Bazal membranlar:

Mezangial matriks:

Mesangial sellülerite:

Polinükleer lökosit:

Kapiller luplar:

TÜBÜLER VE İNTERSTİSYEL YAPILAR:

İnterstisyel enflamasyon:   
Enflamasyon türü:

İnterstisyel fibrozis:

Tubuler hasarlanma bulgusu:

Tubuler atrofi:

Tubuler cast yapıları:

Tiroidizasyon:

Kalsifikasyon:

VASKÜLER YAPILAR:

Afferent arterioller:

Arterler:

İnterstisyel enflamasyon:

Enflamasyon türü:

İnterstisyel fibrozis:

Tubuler atrofi:

Tubuler cast yapıları:

Tiroidizasyon:

Kalsifikasyon

Amiloidozis:

DIREK IMMÜNFLORESAN İNCELEME:

Böbrek iğne biyopsi:

IgG:

IgA:

IgM:

C3c:

C1q:

Fibrinojen:

Lambda:

Kappa:

**BÖBREK TRANS**

MİKROSKOPİ:

GLOMERULLER:

Toplam glomerul sayısı:

Global sklerotik glomerul:

Segmental sklerotik glomerul:

Nekroz bulunan glomerul:

Ekstrakapiller proliferasyon bulunan glomerul:

Bazal membranlar:

Mezangial matriks:

Mesangial sellülerite:

Polinükleer lökosit:

Kapiller luplar:

TÜBÜLER ve İNTERSTİSYEL ALAN:

İnterstisyel enflamasyon:

Enflamasyon türü:

İnterstisyel fibrozis:

Tubuler atrofi:

Tübüler hasarlanma bulguları:

Tübüler lenfosit sayısı:

Tubuler cast yapıları:

Tiroidizasyon:

Kalsifikasyon:

VASKÜLER YAPILAR:

Afferent arterioller:

Arteriollerde noduler hyalen materyal birikimi vemedya tabakasının bulunmaması:

Arterler:

Endotelialit:

Arterial nekroz:

MEDULLER ALAN:

Amiloidozis:

Tüm alanlarda viral inkluzyon cismi:

Lenfoproliferatif Hastalık Bulguları:

Akut antikor aracılı red bulguları değerlendirmesi:

I- Akut hasarlanma kanıtı:

Peritübüler ve glomeruler kapillerlerde PNL:

Akut tübüler hasarlanma:

Arterlerde fibrinoid nekroz:

II- Peritübüler kapillerlerde C4d birikimi:

Arter duvarlarında C3/immünglobulin birikimi:

Kronik diğer değişiklikler ve Kronik antikor aracılı red bulguları değerlendirmesi:

I- Başka neden saptanamayan skleroz, interstisyel fibrozis, tübüler atrofi bulunması:

II- Kronik antikor aracılı red:

1. Aşağıdakilerden bir ya da fazlası olmalı:

Transplant glomerulopati:

Peritübüler kapillerlerin kaybı ve interstisyel fibrozis:

İç elastik membranda tabakalaşma olmaksızın fibröz intimal kalınlaşma ile kronik arteriopati olması:

1. Peritübüler kapillerlerde diffüz C4d pozitifliği:

III- Kalsinörin inhibitör toksisitesi:

Ağ tarzında fibrozis:

Arteriollerde nodüler hyalen materyal birikimi ve media tabakası kaybı:

IV- Hipertansif renal hastalık (Arterde elastik katmanda tabakalanma var):

V- Polyama Tubulointerstisyel nefriti:

Sadece bazal membranlardan oluşan tübüller:

Tübül bazal membranlarında özellikle IgG ya da diğer immünglobulin birikimi:

VI- Yıkanmaya bağlı değişiklikler: Genişlemiş toplayıcı duktuslar, Tamm-Horsfall proteini dolu lenfatikler, rüptüre tübüller ya da granulomlar:

DIREK IMMÜNFLORESAN İNCELEME:

Böbrek iğne biyopsi:

IgG:

IgA:

IgM:

C3c:

C1q:

Fibrinojen:

Lambda:

Kappa:

BANFF SKORLAMASI:

Glomerulit (g) :

İnterstisyel enflamasyon (i):

İntimal arterit (v):

Tubulit (t):

Peritübüler Kapiller:

Arteriolar hyalin (ah):

Kronik glomerulardeğişiklik(cg):

Mezangial matriks artışı (mm):

İnterstisyel fibrozis (ci):

Tubuler atrofi (ct):

Vasküler intimal sklerozis (cv):

İnternal elastik laminası bulunan arter sayısı:

**DUODENUM**

GÖNDERİLDİĞİ ALAN DUEDONUM

* İELOZİS:
* VİLLUS/KRİPT:
* KRİPT HİPERPLAZİSİ:
* L. PROPRİADA YANGI:

**İLEUM**

MİKROSKOPİ:

Villus atrofisi:

Kript distorsiyonu:

İntraepitelyal lenfositoz:

Aktif enflamasyon:

Eozinofilik infiltrasyon:

Granülomatöz enflamasyon:

Lenfanjektazi:

Fibrozis:

Muskularis mukozada kalınlaşma:

Submukozal damarlarda belirginleşme:

Submukozal nöronal hipertrofi:

Lümene dik (fissürleşen) ülser:

**KARACİĞER**

MİKROSKOPİ:

YAĞLI DEĞİŞİKLİĞİ OLAN HEPATOSİTLERİN YÜZDESİNE GÖRE YAĞLI DEĞİŞİKLİKLER:

MAKROVESİKÜLER YAĞLANMA (%); MİKROVESİKÜLER YAĞLANMA;

% 0 <% 5 : % 0 <%5 :

% 5-10 : % 11-20: % 5-10 : % 11-20:

% 21-30 : % 31-40 : % 21-30 : % 31-40 :

% 41-50 : >%50 : % 41-50 : >%50 :

PORTAL ALAN:

PORTAL İNFLAMASYON; FİBROZİS: KÖPRÜLEŞME:

YOK; YOK YOK:

HAFİF (BAZI PORTAL ALANLAR): HAFİF : VAR:

ORTA (PEK ÇOK PORTAL ALAN): ORTA :

CİDDİ (TÜM PORTAL ALANLAR): AĞIR

NEKROZİS:

SANTRİLOBÜLER NEKROZİS;

YOK

HAFİF

ORTA

AĞIR

DİĞER PATOLOJİLER;

TÜMÖR, ABSE, MALFORMASYON

**KARACİĞER**

MİKROSKOPİ:

PORTAL ALAN:

Sayı: Yangı:Mononükleer

Güve Yeniği nekrozu: Limiting plak:

Ödem: Fibrozis:

İnterlob. Safra Kanal Sayısı: İnterlob. Safra Kanalında Yangı:

Epitelde Dejenerasyon: Kolanjioler Proliferasyon:

Hepatik Arteriolde Yangı: Portal Venülde Yangı:

Hepatik Arteriolde Trombozis: Portal Venülde Trombozis:

Hepatik Arteriolde Mural Kalınlaşma: Portal Venülde Mural kalınlaşma:

LOBÜL:

Yangı: Zonal Yangı:

Sinüzoidal Yangı: Hepatosit Grupları Çevresinde Yangı:

Fokal Nekroz: Konflüen Nekroz:

Santral Ven Sayısı: Santral Ven Boyutları:

Santral Ven Yangı:

Santral Vende Fibrozis: Sinüzoidler: Santrilobüler Fibrozis:

DİĞER BULGULAR:

Steatozis ve Dağılımı:

Kolestaz ve Dağılımı:

Demir Birikimi ve Dağılımı:

ARAYÜZ HEPATİTİ:

PERİPORTAL YANGI:

KONFLÜEN NEKROZU:

FOKAL LİTİK NEKROZ:

İSHAK HAI SKORU:

İSHAK FİBROZİS SKORU:

METAVİR FİBROZİS SKORU:

**KOLON**

MİKROSKOPİ :

GÖNDERİLEN MATERYAL:

ÇAP: YERLEŞİM: BÜYÜME ŞEKLİ:

ÜLSER: NEKROZ: KANAMA:

İNVAZYON: UZAK ORGAN METASTAZI:

LENF DÜĞÜMÜ SAYISI:

MİKROSKOPİ:

MİTOZ (50 BBA): HÜCRE TİPİ: HÜCRESELLİK:

SİTOLOJİK ATİPİ: BÜYÜME PATERNİ:Ekspermif

NEKROZ:

KANAMA: ÜLSER: İNVAZYON:

DİĞER BULGULAR:

İMMÜNOHİSTOKİMYA:

CD117 (c-kit): YAYGINLIK: BOYANMA ŞİDDETİ:

CD34:

DESMİN:

SMA:

S-100:

Kİ-67: BOYANMA YÜZDESİ:

PATOLOJİK TANI:

RİSK GRUBU:

EVRE T: N : M:

**KOLON TÜMÖR**

GÖNDERİLEN MATERYAL:

UZUNLUK: GENİŞLİK:

DİSTAL CS: PROKSİMAL CS:

TÜMÖR LOKALİZASYONU: TÜMÖR BOYUTU:

MAKROSKOPİK TİP: TÜMÖR PERFORASYONU:

DİSTAL CS UZAKLIK: PROKSİMAL CS UZAKLIK:

YAĞ DOKUDA TÜMÖR DEPOZİTLERİ:

MİKROSKOPİ;

DİFERANSİASYON: TÜMÖR TİPİ:

İNVAZYON DERİNLİĞİ: İNVAZYON ÖZELLİĞİ:

LENFATİK İNVAZYON: PERİNÖRAL İNVAZYON:

PROKSİMAL CS.DA TÜMÖR: VASKÜLER İNVAZYON:

SİRKUMFERENSİYAL CS UZAKLIĞI: DİSTALCS.DA TÜMÖR:

REAKTİF LENF DÜĞÜMLERİ: FROZENDA CD.DA TÜMÖR:

AYRICA GÖND. LENF NOD: METASTATİKLENF DÜĞÜMLERİ:

UZAK ORGAN METASTAZI: AYRICA GÖND. LENF NODLARINDA MET:

DİĞER BULGULAR

MİKROSKOPİK PATERN ANALİZİ;

% tübüler,

% kribriform,

% solid,

Ekstraselüler müsin:

Tümör nekrozu:

Stromal reaksiyon:

Tümöre karşı iltihabi reaksiyon: lenfosit( ), plazma( ),PMNL( )

Peritümöral crohn benzeri yanıt:

Peritümoral lenfosit mantosu:

Mikroabse:

PATOLOJİK EVRE: T: N: M:

**KOLON TÜMÖR TÜBÜLER**

MİKROSKOPİ:

GÖNDERİLEN MATERYAL:

UZUNLUK: GENİŞLİK:

PROSEDÜR

TÜMÖR BÖLGESİ: TÜMÖR BOYUTU:

MEZOREKTUMUN BÜTÜNLÜĞÜ: DİSTAL CS UZAKLIK:

PROKSİMAL CS UZAKLIK:

TÜMÖR YERLEŞİMİ:

PERFORASYON: MAKROSKOPİK TİP:

YAĞ DOKUDA TÜMÖR DEPOZİTLERİ: Yok

MİKROSKOPİ:

HİSTOLOJİK TİP : GRADE:

İNVAZYON DERİNLİĞİ:

MSI İLİŞKİLİ ÖZELLİKLER:

İNTRATÜMÖRAL LENFOSİT YANITI: PERİTÜMÖRAL CROHN BENZERİ YANIT:

TÜMÖR ALT TİPİ FARKLILAŞMA:

Müsinöz Bileşen:

Medüller Bileşen:

Yüksek Histolojik Grade:

CERRAHİ SINIRLAR: (Tutulum ve Uzaklık)

PROKSİMAL CS: DİSTAL CS:

SİRKUMFERENSİYAL CS: MEZENTERİK CS:

DİĞER CS:

DERİN CS: MUKOZAL CS:

TEDAVİ ETKİSİ:

LENFOVASKÜLER İNVAZYON: PERİNÖRAL İNVAZON:

TÜMÖR DEPOZİTLERİ: İNV. KARSİNOM İZLENEN POLİP TİPİ:

TNM:

pT:

pN:

İncelenen lenf nodu sayısı: Tutulan lenf nodu sayısı:

Bölgesel lenf nodu sayısı:

pM: Mikrometastaz ve izole tm. Hücreleri:-

TNM ANATOMİK EVRE:

pTNM: pT: N: M:

**KOLON**

Erozyon:

Ülserasyon:

Mukoza nekrozu:

Kript Yapısı:

Epitelde inflamasyon:

Kript absesi :

Yüzeyel kript kaybı, nekroz:

Distorsiyon :

Reaktif mukozal atipi:

Displazi:

Paneth hücre metaplazisi:

Apoptotik aktivite:

Lamina propria:

Enflamasyon:

Plazma hücresi:

Ödem :

Fibrozis:

**MİDE REZEKSİYON**

MİKROSKOPİ:

Materyalin Tipi:

Prosedür:

Tümör Bölgesi

Tümör Boyutu:

Histolojik Tip:

Histolojik Derecelendirme:

Mikroskobik tümör yayılımı:

Cerrahi Sınırlar

a)Proksimal cerrahi sınır:

b)Distal cerrahi sınır:

c)Omental veya radyal cerrahi sınır:

d)Derin cerrahi sınır(endoskopik rezeksiyon örnekleri):

e)Mukozal cerrahi sınır(endoskopik rezeksiyon örnekleri):

f)Diğer cerrahi sınır:

Tedavi etkisi:

Lenfovasküler invazyon:

Perinöral invazyon:

Bölgesel lenf nodları:

İncelenen lenf nodu sayısı:

Metastazlı lenf nodlarının sayısı:

Patolojik Evreleme:(pTNM) T: N: M:

**MİDE TÜMÖR**

MİKROSKOPİ:

MİDE

GÖNDERİLEN MATERYAL:

BÜYÜK KURVATUR: KÜÇÜK KURVATUR:

PROKSİMAL CERRAHİ SINIR DİSTAL CS:

ÖSOFAGUS: DUEDONUM:

PANKREAS: DALAK:

TÜMÖR LOKALİZASYONU: TÜMÖR BOYUTU:

MAKROSKOBİK TİP: TÜMÖR PERFORASYONU:

PROKSİMAL CS UZAKLIK: DİSTAL CS UZAKLIK:

MİKROSKOPİ;

DİFERANSİASYON: TÜMÖR TİPİ:

İNVAZYON DERİNLİĞİ: İNVAZYON ÖZELLİĞİ:

LENFATİK İNVAZYON: PERİNÖRAL İNVAZYON:

PROKSİMAL CS.DA TÜMÖR: VASKÜLER İNVAZYON:

DİSTAL CS.DA TÜMÖR: METASTATİK LENF DÜĞÜMLERİ:

REAKTİF LENF DÜĞÜMLERİ: FROZENDA CS.DA TÜMÖR:

AYRICA GÖND. LENF NODLARI MET: AYRICA GÖND. LENF NODLARI:

UZAK ORGAN METASTAZI:

PATOLOJİK EVRE: T: N M:

**MİDE**

GÖNDERİLDİĞİ ALAN ANTRUM

• GASTRİT:

• İNFLAMASYON:

• AKTİVİTE:

• ATROFİ:

• HELİKOBAKTER PİLORİ:

• İNTESTİNAL METAPLAZİ:

• EROZYON:

• ÜLSER:

• REJENENATİF HİPERPLAZİ:

• POLİP:

• TÜMÖR:

**ÖZEFAGUS TÜMÖR**

MİKROSKOPİ:

MATERYALLER:

PROSEDÜR: PROKSİMAL CS UZAKLIK:

TÜMÖR LOKALİZASYONU: DİSTAL CS UZAKLIK:

TÜMÖR ÖGB İLİŞKİSİ:

TÜMÖR MERKEZİ ÖGB UZAKLIĞI:

TÜMÖR BOYUTU:

MİKROSKOPİ:

HİSTOLOJİK TİP : DERECE:

İNVAZYON DERİNLİĞİ: LENFOVASKÜLER İNVAZYON:

PROKSİMAL CERRAHİ SINIR: PERİNÖRAL İNVAZYON

DİSTAL CERRAHİ SINIR: PROKSİMAL CERRAHİ SINIR

SİRKUMFERENSİYAL CERRAHİ SINIR: DİSTAL CERRAHİ SINIRA UZAKLIĞI:

MUKOZA CERRAHİ SINIR: DİĞER BULGULAR:

DİĞER CERRAHİ SINIRLAR: TEDAVİ ETKİSİ:

TNM:

pT: pT(m) NM:

pN: rTNM:

İNCELENEN LENF DÜĞÜMLERİ SAYISI : ypTNM:

REAKTİF LENF DÜĞÜMLERİ SAYISI : aTNM:

YARDIMCI METODLAR:

KLİNİK GEÇMİŞ;

PATOLOJİK EVRE/PROGNOSTİK GRUPLAR:

**ÖZEFAGUS**

MİKROSKOPİ :

ÖSOFAGUS

ÖDEM:

YANGI:

BASKIN YANGI HÜCRESİ:

EROZYON:

HİPERPLAZİ:

ÜLSER:

PAPİLLALARDA UZAMA:

BARRET:

TÜMOR:

**PANKREAS ENDOKRİN TÜMÖR**

MİKROSKOPİ:

PROSEDÜR:

TÜMÖR BÖLGESİ:

TÜMÖR BOYUTU:

TÜMÖR FOKOLİTESİ:

HİSTOLOJİK TİP:

MİTOZ HIZI:

Kİ 67:

FONKİSYONEL TİP:

TÜMÖR NEKROZU:

TÜMÖR YAYILIMI:

CERRAHİ SINIRLAR:

PROKSİMAL PANKREATİK PARANKİMİ CERRAHİ SINIR:

DİĞER CERRAHİ SINIR:

GÖVDE REZEKSİYONU İÇİN CERRAHİ SINIR:

PROKSİMAL CERRAHİ SINIR:

DİSTAL CERRAHİ SINIR:

DİĞER CERRAHİ SINIR:

ENÜKLİASYON İÇİN CERRAHİ SINIR:

PANKREATİK PARENKİM CERRAHİ SINIR:

DİĞER CERRAHİ SINIR:

PANKREATİKODUODENAL REZEKSİYON:

PANKREAS BOYUN –PARENKİM CERRAHİ SINIR:

RETROPERİTONEAL /SÜPERİOR MEZENTERİK ARTER CERRAHİ SINIR:

SAFRA KANALI CERRAHİ SINIR:

PROKSİMAL CERRAHİ SINIR:

DİSTAL CERRAHİ SINIR

DİĞER:

REJYONER LENF NODU:

LENFOVASKÜLER İNVAZYON:

PERİNÖRAL İNVAZYON:

PT1 NX M

EK BULGULAR:

KLİNİK:

**PLASENTA**

Tek parça halinde/parça bütünlüğü bozuk halde gönderilmiş. Ekstraplasental membranlar ve umblikal kord ayrılarak taze/fikse halde ölçüldüğünde gr ağırlığında, cmb, üzerinde cm uzunluğunda yerleşimli damar açıklığı bulunduran saat yönünün tersi/saat yönünde dönüş gösteren hypocoiled(10 cm’de 1’den az tur) / hypercoiled (10 cm’de 3’den fazla tur) / segmental hypercoiled göbek kordonu taşıyan plasentaya ait materyal. Retroplasental hematom izlendi/izlenmedi. Seri kesitler tarandığında kesit yüzü kahverengi-mor renkte süngerimsi görünümde izlendi adet .cmb enfarkt alanına rastlandı. Membranlar renkte/ opak/şeffaf izlendi.

1.Periferik plasenta 2p2k, 2.Santral plasenta 2p2k, 3.Göbek kordonu 1k, 4.Zarlar 1k

**SAFRA KESESİ TÜMÖR**

MİKROSKOPİ:

Örnekler:

Prosedür:

Kistik kanal

Safra kesesi

Pankreas

Duodenum

Tümör Bölgesi:

Kistik kanal(ekstra pankreatik)

Tümör Boyutu:

Kisitk kanalda:

Koledok:

Histolojik Tip:

Adenokarsinom

Histolojik Grade:

Makroskobik tümör yayılımı: Tümör safra kesesini invaze etmiştir.

Cerrahi sınırlar:

Koledok cerrahi sınır:

Distal cerrahi sınır:

Proksimal cerrahi sınır:

Retroperiton cerrahi sınır:

Distal pankreatik cerrahi sınır:

Lenfovasküler invazyon:

Perinöral invazyon:

Patolojik Evre: pT N M

Diğer Bulgular:

**SMEAR**

**A-**SPESMEN YETERLİLİĞİ:

Yeterli

Yetersiz

Spesmen çalışılabilir fakat epitelyal anomaliyi göstermek için sınırlı

**B-**GENEL KATEGORİZASYON:

İntraepitelyal lezyon veya malignite açısından negati

Epitelyal hücre anomalileri

Diğer

**C-** YARDIMCI TESTLER: Kısaca testin tanımı ve sonuçları belirtiniz

**D-** AÇIKLAMA/SONUÇ:

1. İNTRAEPİTELYAL LEZYON veya MALİGNİTE açısından NEGATİF
2. Mikroorganizmalar
3. Trichomonas vaginalis
4. Morfolojik Olarak Candida ile uyumlu fungal organizma
5. Bakteriyel vajinozis düşündüren vajinal flora değişikliği
6. Morfolojik olarak Actinomyces ile uyumlu bakteri
7. Herpes Simplex virus ile uyumlu hücresel değişiklikler
8. Diğer non-neoplastik bulgular
9. Reaktif hücresel Değişiklikler

a- Yangı

b- Radyasyon Etkisi

c- İntrauterin araç etkisi ile ilişkili

1. Histerektomi sonrası glandüler hücreler
2. Atrofi
3. Endometrial hücreler (>40 yaş bir kadında)
4. EPİTELYAL HÜCRE ANOMALİLERİ
5. SKUAMÖZ HÜCRE
6. Önemi belirsiz atipik skuamöz hücreler (ASC-US)
7. HSIL şüphesi atipik skuamöz hücreler (ASC-H)
8. Düşük dereceli skuamöz intraepital lezyon (LSIL)

(HPV/Hafif displazi/CIN 1)

1. Yüksek dereceli skuamöz intraepitelyal lezyon (HSIL)

(orta şiddette displazi, CIS,CIN II , CIN I)

1. İnvazyon şüphesi bulguları ile birlikte olan
2. Skuamöz hücreli korsinom
3. GLANDÜLER HÜCRE:
4. Atipik endoservikal hücreler
5. Atipik endometrial hücreler
6. Atipik glandüler hücreler
7. Endoservikal in situ adenokarsinom
8. Endoservikal adenokarsinom
9. Endometrial adenokarsinom
10. Ekstrauterin adenokarsinom
11. Spesifik edilemeyen ( NOS)
12. DİĞER MALİGN NEOPLAZİLER: (spesifiye ediniz):

**E-** ÖNERİLER:

## **PATOLOJİ ANABİLİM DALI ARŞİVİNE İLİŞKİN PREPARAT-BLOK VE RAPOR İSTEM FORMU**

1. ALT BİRİM :

2. İSTEYENİN ADI SOYADI İMZASI :

1. HANGİ AMAÇLA İSTENDİĞİ :

a. Araştırma ( )

b. Tez ( )

c. Konsültasyon ( )

1. İSTENEN PREPARATIN PATOLOJİK TANISI :

5. Preperat No’su :

6. a. Blok Nosu :

b. Blok Sayısı :

7. a.Rapor No’su :

b. Rapor Sayısı :

8. a. Alındığı Tarih :

b. Teslim Edildiği Tarih :

9. a. Teslim alan kişinin imzası :

b. Teslim eden kişinin imzası :

10. Anabilim Dalı Başkanı’nın veya

Görevlendirilen kişinin Onayı :

# PATOLOJİ ARAŞTIRMA İSTEM FORMU

TARİH :

YAPILAN ÇALIŞMANIN İSMİ :

HANGİ AMAÇLA YAPILDIĞI :

a. Araştırma ( ) b. Tez ( ) c. Kongre ( ) d. Kliniklerarası çalışma ( )

KİLİNİK SORUMLU ÖĞRETİM GÖREVLİLERİ :

PATOLOJİDEN SORUMLU ÖĞRETİM GÖREVLİLERİ :

BLOK SAYISI :

HİSTOKİMYA BOYA ÇEŞİDİ VE SAYISI :

İMMÜNOHİSTOKİMYA BOYA ÇEŞİDİ VE SAYISI :

BLOK SAYISI :

LABORATUVAR SORUMLU TEKNİK ELEMAN :

HİSTOKİMYASAL BOYAMA GÖREVLİSİ :

İMMUNOHİSTOKİMYASAL BOYAMA GÖREVLİSİ :

ONAYLAYAN :

SONUÇ :

1. **ARŞİVLEMEYE YÖNELİK**

**DÜZENLEME (00.02.05.11.00)**

* 1. **Raporlar, Bloklar, Preparatlar (Lamlar) ve Elektronik Kayıtların Tümü Arşivlenmelidir (00.02.05.11.01)**

Raporlar, bloklar, preparatlar ve elektronik kayıtların tümü süresiz arşivlenmektedir. Preparat arşivimiz ve blok arşivimiz ayrı ayrı odalarda özel metal çekmeceli dolaplarda biyopsi sıra numarası ve yıllarına göre dizilerek arşivlenmektedir

* **Bloklar en az 20 yıl**
* **Lamlar en az 10 yıl**
* **Raporlar süresiz**
* **Elektronik kayıtlar yedekleme ile birlikte süresiz saklanmalıdır.**
* **Bloklar 25⁰C üzerine çıkmayan sıcaklıkta saklanmalıdır.**
* **Hastaya ait kalan dokular ve sıvılar raporlama tarihinden itibaren en az bir ay saklanmalıdır.**

Konsültasyona gelen ve hasta tarafınca alınmayan bloklar ve preparatlar konsültasyon bölümünde yine metal dolaplarımızda blok ve preparat olarak arşivlenmektedir.

Elektronik kayıtlarımız Hastane Bilgi İşlem tarafından depolanmaktadır.

Raporlar biyopsi sıra numaralarına göre yıl sonunda ciltlenerek arşiv raflarına dizilmektedir.

* 1. **Bloklar ve Preparatlar (Lamlar) 18 – 23 °C Sıcaklıkta Saklanmalıdır (00.02.05.11.02)**

Bloklar ve preparatlar 18 – 23 °C derecede oda koşullarında saklanmaktadır.

* 1. **Hastaya Ait Kalan Dokular ve Sıvılar Raporlama Tarihinden İtibaren En Az Bir Ay Saklanmalıdır (00.02.05.11.03)**

Hastaya ait doku ve sıvılar raporlanma tarihinden itibaren en az 1 ( bir) ay saklanmaktadır. Araştırma Görevlileri Dr.tarafından bilgisayardan kontrol ederek tanısı kesinleşen biyopsi ve ameliyat materyalleri piyes odasında ayırt edilerek Hastane Atık Merkezine gönderilir.

1. **DOKU TAKİP SOLÜSYONLARI VE BANYO SULARI BELİRLENMİŞARALIKLARLA DEĞİŞTİRİLMELİDİR**

**(00.02.05.12.00)**

**CİHAZ HATA / ARIZA VE SOLÜSYONLARININ HAFTALIK KONTROL ÇİZELGESİ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Doküman Kodu : PL.FR.01 | Yayın Tarihi:14.08.2018 | Revizyon Tarihi: -- | Revizyon No:00 | Sayfa No/Sayısı:1/1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TARİH** | **CİHAZ ADI** | **OLUŞAN HATA VE ARIZALAR** | **SOLÜSYONLARIN KONTROLÜ VE YENİLENMESİ** | **GÖREVLİ TEKNİSYEN ADI SOYADI** | **İMZA** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

*Form – 70 01 38 00 18 Rev.00*

* 1. **Doku Takip Solüsyonları (00.02.05.12.01)**

Anabilim Dalı laboratuvarımızda kullanılan otomatik doku takip cihazının tüm solüsyonlar periyodik olarak her haftanın 1.işgünü değişmektedir. Ancak hafta içi çok kirlenmiş iseler bu süre beklenmeden cihazların da uyarısı üzerine değiştirilmektedir.

* 1. **Banyoların Günlük Temizliği ve Su Değişimi (00.02.05.12.02)**

Banyo suları her gün ve gün içinde kirlenme derecesine göre birkaç kez değiştirilmektedir. Örneğin bulaşlı, kanlı, çok yağlı dokuların kesiminden hemen sonra bekletilmeden değiştirilmektedir.

1. **LABORATUVAR SÜREÇLERİNE**

**YÖNELİK PERFORMANS**

**DEĞERLENDİRMESİ (00.02.05.13.00 )**

* 1. **LABORATUVAR SÜREÇLERİNE YÖNELİK PERFORMANS DEĞERLENDİRMESİ (00.02.05.13.00)**
* **Preanalitik süreç**
* **Analitik süreç**
* **Postanalitik süreç**

**Preanalitik Analitik, Postanalitik Dönem Tanımlamaları ve Değerlendirilmesi (00.02.05.13.01, 00.02.05.13.02)**

1. **Tanımlamalar:**
   1. **Preanalitik Evre:**

Hastaya ait numunenin klinikten alınıp patoloji laboratuvarına ulaştırılması ve örnek kabulünü içerir.

* 1. **Analitik Evre:**

Patoloji Laboratuvarında numuneye uygulanan işlemleri içerir.

* 1. **Postanalitik Evre:**

Patoloji raporunun yazılması, hastaya veya ilgili hekime ulaştırılması ve gerekli görülen durumlarda konsültasyon işlemlerini içerir.

1. **Değerlendirme:**

**2.1. Preanalitik İşlemlerin Değerlendirilmesi:**

Materyalin sahibi olan hastanın kimliğinin belirlenmesi en önemli basamaklar arasında yer almaktadır. Materyalin el değiştirdiği her aşamada kontrol ve kayıt gerekmektedir. Bu işlem materyalin alındığı yerde başlamalıdır. Buralardaki personel, materyal kabulü, kaydetme, transfer konusunda yazılı rehber doğrultusunda eğitilmelidir. Patoloji istem formu eksiksiz olmalı, eksiklikler varsa ilgili kişiye hemen bildirilerek tamamlanması sağlanmalıdır. İstem formunda materyalin alınma tarihi, materyalin laboratuvara geliş tarihi, hasta kimliği, hastaya ait protokol numarası, materyalin alındığı yer, materyalin alınma şekli, klinik ön tanı ve gerekli klinik bilgiler yer almalıdır.

Materyal, kabul sekreterliğinde kayıtla teslim alınır. İstem kâğıdı ile materyal kutusu üzerindeki kimlik uyumu, istem formunda istenilen bilgilerin tam olması, materyalin uygun gönderilip gönderilmediği kontrol edilmelidir. Aynı olguya ait birden çok materyal olduğunda, materyal sayısı, alındığı lokalizasyon gibi bilgilerin ayrıntılı olarak istem formunda olup olmadığı denetlenmelidir. Bu kontrollere ait kurallar test rehberinde tanımlanmıştır.

**2.2. Analitik İşlemlerin Değerlendirilmesi:**

* + 1. **Makroskopi:**

Materyalin tanımlanması ve uygun teknikle işleme alınması, bu yöntemlerin belirlendiği Patoloji Dernekleri Federasyonuna ait rehberler doğrultusunda yapılmalı ve bu dokümanlar kullanılarak hazırlanmış makroskopik formlar makroskopi salonunda gerekli olduğu durumlarda ulaşılabilir olmalıdır (elektronik ortam dâhil). Makroskopinin alınma tarihi ve kimin tarafından alındığı makroskopi tanımında belirtilmelidir.

* + 1. **Doku takibi ve Gömme:**

Makroskopi sonrası laboratuvara gelen materyale ait blokların kodlandırılması, blok sayısı, doku kesiti kalınlığı, büyüklüğü, dekalsifikasyon işlemi, tespit yeterliliği ile ilgili gerekli kontroller yapılmalıdır. Seri kesit, histokimya, immünohistokimya, moleküler yöntemlerle çalışılan ileri tetkiklerin uygunluğu kontrol edilmeli ve eksiklikler kayıt altına alınarak anında bildirim yapılarak düzeltilmelidir.

Rutinde % 10 luk TNF kullanılarak formalin pH'sının 5,6’nın altına düşmesi engellenmelidir (DNA ve RNA’nın korunması, retikülüm liflerin hidrolize gitmemesi, asit mukopolisakkaritlerin erimemesi ve ileri tetkiklerin sağlıklı sonuçlar vermesi vs. için).

Her hazırlamada, tarih ve ölçülen pH kaydedilir. Tüm solüsyonlar uygun zamanlarda yenilenmelidir.

* + 1. **Boyama:**

Hematoksilen pH'ı düzenli olarak kontrol edilmelidir. Boyama sonrası randomize preparatlar Hematoksilen -Eosin boyası açısından kontrol edilmelidir (Nükleus ve sitoplazma doğru ve yeterli boyanmış mı? Şeffaflanma tam mı? Kapatma artefaktı var mı?) Doğru kodlanmış mı?

* + 1. **İleri Tetkikler (Histokimya, İmmünohistokimya, Moleküler Patoloji):**

Histokimyada kullanılan tüm maddelerin saklanma, hazırlanma ve kullanma aşamaları rehberlerde belirtilen standartlara göre düzenlenmeli (Patoloji Dernekleri Federasyonu Laboratuvar dökümanları), aksaklıklar kayıt altına alınmalıdır. İleri tetkikler (immünohistokimya, moleküler patoloji) negatif ve pozitif kontroller (eksternal ve internal kontroller) ile test edilmelidir.

* + 1. **Cihazlar:**

Tüm cihazlara ait bir dosya olmalıdır. Cihazların modeli, model numarası, seri numarası, firma adı, kullanma kılavuzu, firma iletişim bilgileri, servis bakım kayıtları gibi bilgiler cihazın dosyasında kayıt altında olmalıdır. Periyodik kontrol çizelgeleri hazırlanmalıdır. Gerekli tüm cihazların ısıları kontrol ve kaydedilmelidir. Yazılı kayıtlar ve dokümanlar sistematik olarak arşivlenmelidir.

* + 1. **Kesit Kalitesi:**

Preparatların teslim tarihi kaydedilmelidir. Mikroskopik değerlendirme esnasında kesit kalitesi Öğretim Üyesi/Arş. Gör. Dr. tarafından denetlenmeli, problemle karşılaşıldığı durumlarda düzeltici faaliyete geçilmelidir. Telafisi mümkün olmayan durumlarda laboratuvar sorumlusuna yazılı bildirim yapılmalıdır.

* + 1. **Mikroskopi:**

Intraoperatif Konsültasyon sonuçları belli zaman dilimlerinde parafin kesit/kesin tanı sonuçları ile karşılaştırılarak uyumluluk değerlendirilmeli ve kayıt altına alınmalıdır (MİA-MED sistemi üzerinde frozen tanısı ile kalıcı kesit tanısı uyumsuzluğu olduğu durumlarda işaretlenecek buton bulunmaktadır.). Bölüm içi konsültasyonlar ile tanıların doğruluğu ve yeterliliği de artırılabilir.

**Patolojik inceleme süreçlerine yönelik kalite kontrol çalışmaları şu şekilde yapılır:**

Düzenli aralıklarla patolojik örneklerin incelendiği süreçlere yönelik her ay randomize biyopsi, sitoloji moleküler ve mevcutsa otopsi vakası seçilir. Kesit kalitesi, doku tespiti, doku takibi, kesit kalınlığı, bıçak izi, boyama kalitesi raporu çıkaran uzman tarafından yeniden değerlendirilir.

**2.3. Post-Analitik İşlemlerin Değerlendirilmesi:**

Patoloji raporu hazırlandıktan sonra bunun hastaya ve ilgili hekime ulaştırılması, panik tanı durumunda ilgili hekimin haberdar edilmesi aşamalarını içerir. Raporun tanısal uygunluğu, rapor içeriğinin kullanılabilirliği ve iletişim zamanlaması da parametrelerdendir. Giren ve çıkan materyallerin aylık kontrolleri bilgisayarda yapılmaktadır.

* + 1. **Rapor**

Raporların çıkış süreleri denetlenmeli, zamanında çıkmayan raporların gecikme nedenleri araştırılmalıdır.

* + 1. **Arşiv:**

Depolama için yeterli alan bulunmalıdır. Preparatlar, bloklar ve patoloji raporları yasaların gerektirdiği minimum süreye göre uygun şartlarda saklanmalıdır. Blokların yapışmaması, blok ve preparatlar üzerine yazılan protokol numarası ve yıl kayıtlarının okunur ve doğru anlaşılır olmasına özen gösterilmelidir. Blok arşiv odasının ısısının kontrolü şarttır.

**2.4. Laboratuvar süreçlerinde gerçekleşen hatalar ve ramak kala olayların izlenmesi:**

Laboratuvar süreçlerinde gerçekleşen hatalar ve ramak kala olaylar ulusal güvenlik raporlama sistemine gönderilmektedir. Klinik sonuçlara yönelik tespit edilen uygunsuzluklar, hastaya etkisi açısından aşağıdaki başlıklarda kategorize edilerek incelenmektedir:

* Hastaya etkisi yok
* Minimal etki
* Minor zarar
* Tanı gecikmesi
* Gereksiz tanısal girişimlere neden olma (kan analizi, radyolojik tetkik gibi)
* Tedavide gecikmeye neden olma
* Morbiditeye neden olmayan gereksiz tedavi uygulanması
* Orta derecede zarar
* Orta derecede morbidite oluşturan gereksiz tanısal girişimlere neden olma
* Orta derecede morbidite oluşturan gereksiz tedavi girişimlerine neden olma
* Major zarar
* Organ fonksiyon kaybı/hasarı/kaybı oluşturan gereksiz tanısal girişimlere neden olma
* Organ fonksiyon kaybı/hasarı/kaybı oluşturan gereksiz tedavi girişimlerine neden olma

Düzenli aralıklarla, kategorize edilen uygunsuzlukların giderilmesine yönelik labortauvar bünyesinde değerlendirme yapılmakta ve gerekli iyileştirme çalışmaları belirlenmektedir. Major zarar söz konusu olduğunda en kısa zamanda kök neden analizi gerçekleştirilerek gerekli iyileştirmeler yapılmakatadır.

1. **LABORATUVARDA SICAKLIK VE NEM TAKİPLERİ YAPILMASI (00.02.05.14.00)**
   1. **Laboratuarda sıcaklık takibi gerektiren cihazların sıcaklık takibi yapılmaktadır** **(00.02.05.14.01)**
   2. **Laboratuvar ortamının sıcaklık ve nem takibi yapılmaktadır (00.02.05.14.02)**
   3. **Değerlendirme sonuçlarına göre gerekli düzeltici önleyici faaliyetlerin başlatılmakatadır (00.02.05.14.03)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| logo_hastane   |  | | --- | | **AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ** | | | | | | | | | | | | |
| **PATOLOJİ LABORATUVARI** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **ISI VE NEM TAKİP ÇİZELGESİ** | | | | | | | | | | | |
| Doküman Kodu:PL.FR.13 | | | Yayın Tarihi: 21.11.2018 | | | Revizyon Tarihi:-- | | Rev. No:00 | | Sayfa No:1/1 | |
| **TARİH** | **DERİN DONDURUCU GEREKEN ISI** | | **BUZDOLABI GEREKEN ISI DERECESİ** | | | **ODA ISISI** | **ORTAM % NEM** | **ETÜV** | **NOT** | **ÖLÇÜM YAPAN  İSİM-İMZA** |
| **-30** | **-80** | **-18 / -20** | **+2 / + 8 C** | | **23 / 26 C** | **(45+10)** | **60 - 75 C** |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Derin Dondurucu :  **-30 C , - 80** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Buzdolabı Buzluğu: **-18C / - 20 C** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Buzdolabı İçin : **+2 / +8 °C** | | | |  | |  |  |  |  |  |
| Laboratuvar / Oda  Sıcaklığı: **23 (± 2 °C)** | | | | | |  |  |  |  |  |
| Laboratuvar / Oda Bağıl Nem: **% 45 (± 10 °C )** | | | |  | |  |  |  |  |  |
| Etüv ……… ……... ………….. **+ 60 / + 75 C**………………… | | | | | | | |  |  |  | |
| BELİRTİLEN DEĞER ARALIKLARINDAN SAPMA OLMASI DURUMUNDA TEKNİK SERVİSE BAŞVURUNUZ…. | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| *Form - 70 01 38 00 25* | | | |  |  |  |  |  |  | *Rev.No:00* |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |

1. **LABORATUVAR GÜVENLİĞİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK DÜZENLEME (00.02.05.15.00)**

**LABORATUVAR GÜVENLİK REHBERİ (00.02.05.15.01)**

* 1. **Tıbbi Patoloji Laboratuvar Çalışanlarının Uyması Gereken Kurallar (00.02.05.15.01)**
     1. **Tıbbi Patoloji Laboratuvarı Güvenliğinden Sorumlu Olan Personel**

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı personeli için hazırlanmıştır.

Laboratuvar güvenliğini sağlamakla yükümlü personel; ilgili sorumlu Öğretim Üyeleri, Araştırma Görevlileri, sorumlu laboratuvar teknikeri, Laboratuvarda çalışan tüm teknik elemanlar, Arşiv görevlileri, Numune kabul-Raporlama elemanları /sekreterler, temizlik personeli ve numune taşıma görevlileridir.

* + 1. **Tıbbi Patoloji Laboratuvar Güvenliği İçin Gerekli Önlemlere Uymakla Yükümlü Personel Sorumlulukları**

1. Tıbbi Patoloji laboratuvar güvenlik rehberine uymak,
2. Kendisinin ve diğer kişilerin sağlık ve güvenliğini olumsuz etkileyecek davranışlardan kaçınmak,
3. Kurumda düzenlenen güvenlik eğitimlerine katılmak ve görevlerini eğitim ve talimatlar doğrultusunda yapmak,
4. İşin gereğine uygun kişisel koruyucu ekipman ve güvenlik ekipmanı kullanmak,
5. Makine, cihaz, araç-gereç, tehlikeli madde, taşıma aracı ve diğer laboratuvar malzemesini talimatlara uygun ve doğru kullanmak,
6. Çalışma sırasında ortaya çıkan her türlü kaza ve hastalığı laboratuvar güvenliğini sağlamakla yükümlü laboratuvar sorumlularına haber vermek ve İş Yeri Sağlık Birimi ve Güvenliği İş kazası tutanağını doldurarak İş Yeri Sağlık Birimine başvurmak.
   * 1. **Tıbbi Patoloji Laboratuvarı Güvenliğini Sağlamakla Yükümlü Sorumlu Öğretim Üyesi ve Laboratuvar Sorumlusu Sorumlulukları**
7. Tüm çalışanların güvenliği çalışma prosedürlerinizi bilmeleri ve bu prosedürlere uymalarını sağlamak,
8. Çalışanların düzenli ve güvenli bir çevrede çalışmalarını ve sorumluluklarının farkında olmalarını sağlamak,
9. Çalışma sürecinde hangi kimyasalların bulunduğunu, bunların tehlike boyutlarını açıklamak, çalışanlara kimyasal maruziyetten kaçınma yollarını göstermek ve tehlikeli kimyasallarla çalışan riskinin nasıl azaltılacağına dair eğitim vermek,
10. Tüm cihazların güvenli şekilde ve üretici talimatlarına uygun kullanılmasını sağlamak,
11. Tüm çalışanların acil durum bilgisi ve malzemesi konusunda (yangın çıkışları, yangı tüpleri, yangın söndürme su hortumu ve vana panosu, elektrik panoları vb) bilgilendirilmesini sağlamak,
12. Tüm çalışanların KKE ( önlük/boxer, eldiven, gözlük, bone, maske, galoş vb) kullanımı konusunda bilgilenmesini sağlamak,
13. Çalışanların yaralanma ve/veya hastalanması durumunda gerekli tıbbi uygulamanın ve tedavinin sağlanmasına yardım etmek (ilk yardım ve acil servise başvurmak ve/veya İş Yeri Sağlığı ve Güvenliği birimine başvurarak gerekli kayıtlarını yaptırmak.
    * 1. **Kimyasal Madde İle Çalışırken Uyulması Gereken Kurallar (00.02.05.15.01)**
14. Laboratuvarda bulunan bütün kimyasallar tehlike içerirler. Bu nedenle kesinlikle kimyasallara çıplak elle dokunulmamalı, tadına bakılmamalı ve koklanmamalıdır.
15. Laboratuvarlarda içinde kimyasal madde olan hiçbir kap etiketsiz olmamalıdır. Kullanmadan önce etiket dikkatlice okunmalıdır. Kimyasallar bir kaptan başka bir kaba aktarıldığında yeni kabın etiketlenmesi unutulmamalıdır.
16. Şişesinden alınan kimyasallar kullanılmasa bile hiçbir zaman tekrar orijinal şişesine konulmamalıdır.
17. Asitler suya azar azar ilave edilmelidir. Kesinlikle asidin üzerine su ilave edilmemelidir.
18. Alev alıcı sıvılar kullanılacakları kadar kapalı bir kap içerisinde özel havalandırması bulunan tezgâh üzerinde veya çeker ocak altında özel havalandırma sistemi bulunan dolaplarda bulundurulmalı ve ısı kaynaklarından uzak tutulmalıdır.
19. Kimyasal atıklar laboratuvar sorumlusunun direktiflerine uygun olarak işleme tabii tutulmalıdır.
20. Zehirli buharları ve gazları solumaktan kaçınılmalıdır. Bu tür kimyasallar mutlaka çeker ocak altında ve iyi havalanan ortamlarda kullanılmalıdır ve özel havalandırma sistemi olan dolaplarda saklanmalıdır.
21. Laboratuarın bir yerinden başka bir yerine kimyasal madde taşırken dikkatli ve güvenli bir şekilde taşınmalıdır.
22. Kimyasal maddeler hiçbir zaman laboratuvar dışına çıkarılmamalıdır.
23. Dokular, iyi bir havalandırma sistemi olan ayrı bir makroskopi odasında işleme alınmalıdır. Bu odanın pencereleri ve makroskobi kabini bulunmalıdır. Makroskobi kabini, akan su tesisatı, su gideri, inceleme yapmaya olanak verecek ışıklandırma ve aspiratör bulundurmalıdır.
24. Makroskopik incelemeden sonra fiksatife alınan materyaller ağzı kapaklı kaplarda çeker ocak altındaki kapaklı dolaplarda saklanmalıdır.
25. Makroskopik incelemesi tamamlanan ve takibi alınan işlemi biten materyaller ağzı kapaklı kaplarda piyes odasına taşınarak raflara dizilmelidir.
26. Odanın, uçucu kimyasal maddelerden korunmak için ana kaynağından tehlike yok edilmelidir. Uçucu kimyasalların bulunduğu odalarda temiz hava beslemeleri yeterli düzeyde ve tavandan beslemeli olmalı, emişler ise (kirli hava) çalışma tezgâhlarının üzerinde solunum seviyesinin altında olmalıdır.
27. Laboratuvarda kullanılan kimyasal maddelerin (Formaldehit, Ksilen, Alkol, Amonyak Formik asit vb.) dökümü ve sınıflandırılması yapılmalıdır.
28. Tıbbi Patoloji laboratuarlarında kullanılan ana kimyasallar arasındaki kimyasal reaksiyon ilişkisine göre aşağıdaki şekildeki sıraya göre işlem görmelidir. (Anabilimdalı mızda ksilol yerine XYLENA-SUBİSTİTUTE Alafatik Hidrokarbon bileşimi kulanılmaktadır. Tüm reaksiyonları ksilol benzer / aynıdır. Non kansorojen ve ksilol gibi zararlı değildir.

**FORMALİN SU ALKOL KSİLOL PARAFİN**

* + 1. **Biyolojik Tehlikelere Karşı Alınması Gereken Önlemler (00.02.05.15.01)**

1. Canlı örneklerin kullanıldığı sitolojik materyaller ve ameliyat sırasında İntraoperatif Konsültasyon için gönderilmiş dokularla çalışılırken mutlaka KKE ( önlük, eldiven, gözlük ve maske) kullanılmalıdır.
2. Kesici, delici ve batıcı aletlerle yapılan işlemlerde azami dikkat gösterilmelidir. Kullanılan malzemelerin, sert delinmeye dayanıklı, kırılmaz, üzerinde ‘’biyotehlike’’ logosu bulunan ve ağzı sıkıca kapatılabilen özel kaplarda saklanılmalıdır. Kap dolduğunda kapağı güvenli bir şekilde kapatıldıktan sonra kırmızı tıbbi atık poşetine atılmalıdır.
3. Vücut sıvıları ve İntraoperatif Konsültasyon için gönderilen bulaş riski taşıyabilen taze dokularla temasta, ilgili bölge su ve dezenfektan ile yıkanmalı, göze sıçraması halinde bol su ve SF ile yıkanmalı, ACİL’e, İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Birimine ve Enfeksiyon Komitesine başvurulmalıdır.
4. Kan ve Vücut Sıvıları Sıçramasına Maruz Kalma Bildirim Formu doldurularak bilgilendirilmeli ve ilgili uzman hekimlere (Enfeksiyon Hastalıkları, Göz vb) başvurulmalıdır.
5. Kesici delici alet yaralanmalarında da bölge derhal su ve sabun ile yıkanmalı, ACİL servise gidilmeli, İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Birimine başvurulmalıdır. Kesici Delici Alet Yaralanmaları Bildirim Formu doldurularak bilgilendirilmelidir.
   * 1. **Yangına Karşı Alınması Gereken Tedbirler ( 00.02.05.15.01)**
6. Laboratuvarda yangın durumunda hastane acil eylem planına uygun davranılır. Bu konuda tüm personel eğitim alır.
7. Yanıcı maddeler küçük hacimlerde ve yanmayan bölmelerde depolanır.
8. Tezgâhlarda bulundurulan hacim en az olmalı, tüm stok kimyasallar özel bir saklama odası ya da iyi hava alan, ateş almayan bir kabinde saklanmalıdır.
9. Alevlenebilen maddelerin buharlarının birikmesine ve patlayıcı ortam oluşturmasına engel olunmalıdır. Bunun için emiş gücü yüksek negatif basınç oluşturacak odalarda tutulmalıdır.
10. Ortamdaki herhangi bir nesne ateş almış veya duman çıkmaya başlamışsa yangın durumu başlamış demektir.
11. Fark edildiği anda en yakındaki “Yangın Uyarısı Butonu”na basılmalı ve hemen ilgililer aranmalı ve yangın yerinin adresi, yangın cinsi ve boyutu bildirilmelidir.

Acil Durum Bilgilendirme Kartında bulunan numaralar;

* Acil yardım 112
* İtfaiye 110
* Zehir bildirim merkezi 0 800 314 79 00

1. Yangın söndürme ekipleri gelinceye kadar, yangın söndürmek için (kimyasal kaynaklı yangınlarda kuru karbonmonoksit söndürme tüpleri kullanılmalıdır). Elde bulunan araç ve olanaklarla yangın söndürülmeye çalışılır.
2. Söndürme olayının meydana gelmesi için yanıcı madde, oksijen ve ısının birbirinden ayrılması gerekir. Bu amaçla şunlar yapılır:

* Yanan cismin oksijen ile temasını kesmek ve boğmak
* Yanan cismin hararetini düşürmek (soğutmak)
* Yanıcı maddeyi yok etmek

1. Yangın bina içerisinde ise yangının yayılmasını önlemek için etraftaki yanıcı maddeler uzaklaştırılır, kapı ve pencereler kapatılır.
2. Dumanın alevden çok daha çabuk yayılacağı unutulmamalıdır.
3. Dumanlı bir ortamda eğilerek veya sürünerek hareket edilmelidir.
4. Duman içinde kalındığında ağız, ıslak bir bezle kapatılmalıdır.
5. Eğer yangın doğalgaz kaynaklı ise:

Derhal Alo 187 aranmalı,

* Pencere ve kapılar açılmalı,
* Doğalgaz kullanımını engelleyecek sahalar kapatılmalı,
* Elektrik sigortası kapatılmalı,
* Kıvılcım çıkartacak hiçbir eşya kullanılmamalı,
* Gazdan zehirlenmemek için balkon gibi ya da pencere kenarı gibi bir alanda durulmalı.

Bunların dışında, sigara alevi, açık ateşler, elektrik akımları, uygunsuz atıklar, ısıtma sisteminde yanlışların da yangına yol açabileceği akıldan çıkarılmamalıdır.

* + 1. **Elektrik Güvenliğini Sağlamaya Yönelik Tedbirler (00.02.05.15.01)**

1. Tüm laboravtuar araçları topraklı hatlara bağlanmalıdır.
2. Elektrikli cihazlara ıslak ellerle ve ıslak zemine temas sırasında dokunmaktan kaçınılmalıdır.
3. Bakıma girecek araçların elektrik bağlantısını kesilmelidir.
4. Kısa devreye yol açacağı için elektrik hatlarının üzerine sıvı sıçratmamalıdır.
5. Elektrik devrelerini çok bağlantılı uzatma ve bağlantı kablolarıyla aşırı yüklememelidir.
6. Sigortaların ve ana şalterlerin yeri iyi bilinmelidir.
7. Elektrik çarpmasında yaralıya dokunmadan önce elektrik devresini kesilir, yaralıyı iletken olmayan ağaç ve plastik gibi bir araçla devreden uzaklaştırılır, eğer dokunulacaksa asbest eldivenler kullanılır, solunum durduysa yeniden canlandırma işlemi için yardım çağrılır **(MAVİ KOD).**
8. Elektrik kesinti ve arızaları oluştuğu anda Hastane elektrik atölyesine bilgi verilmeli ve destek alınmalıdır.
   * 1. **Kazalarda Uyulması Gereken Kurallar (00.02.05.15.01)**
9. Asit dökülen alan baz ile; baz dökülen alan asit ile nötralize edildikten sonra hemen su ile silinmelidir. En kısa sürede laboratuvar sorumlusuna haber verilmeli ve talimatları doğrultusunda hareket edilmelidir.
10. Cilde veya göze kimyasal madde sıçraması halinde bol su ile yıkanmalı, ilk yardım kuralları çerçevesinde hareket edilmelidir. ( Acil servis ve İşyeri Sağlığı ve Güvenliği Birimine başvurulmalıdır, kaza formu doldurulmalıdır).
11. Giysilere, tezgâh/lavabo, laboratuvarda kullanılan alet ve ekipmanların üzerine formalin, ksilol, parafin döküldüğünde aşağıdaki kimyasal zincir sırasına göre müdahale edilmelidir. Formalin zemine dökülmesi durumunda kuru paspas veya var ise toz nötrolizan kimyasal madde dökülerek temizlendikten sonra sadece su ile temizlenmelidir (çamaşır suyu veya deterjan vb. kullanılmamalıdır).. Bu kuralın tüm laboratuvar çalışanları tarafında bilinmesi zorunludur.

**FORMALİN SU ALKOL KSİLOL PARAFİN**

**FORMALİN (dökülmesi)**

**NÖTRALİZE MAD. (üre vb.)**

**KUM / -TALAŞ**

**SÜPÜRGE**

**SULU PASPAS + KURU PASPAS**

**KSİLOL(dökülmesi**

**KUM / TALAŞ**

**SÜPÜRGE**

**ALKOLLÜ PASPAS + KURU PASPAS**

**PARAFİN (dökülmesi)**

**DONDUR , KAZI**

**SÜPÜRGE**

**ALKOLLÜ PASPAS +KURU PASPAS**

* + 1. **Patoloji Laboratuvarına Giriş Ve Çıkışlara İlişkin Kurallar (00.02.05.15.02)**

1. Hastane kimlik kartı takılmalıdır.
2. Materyal Kabul ve Sonuç Verme, laboratuvar dışında ayrı bir fiziki mekân olarak düzenlenmiş olup bu yolla hasta ve yakınlarının laboratuvara girişi engellenmiştir.
3. Tüm maddelerin potansiyel olarak tehlikeli olduğu kabul edilir.
4. Kişisel koruyucu donanım (önlük/boxer gömleği, eldiven, gözlük, maske, bone, galoş, vb.) kullanılmalıdır. (Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanım Kuralları)
5. Kimyasal maddeler ile temas halinde derhal bol su, ksilol ile temasta öncelikle alkolle) ile yıkanmalıdır.
6. Kontamine giysi hemen çıkarılmalı ve sızdırmaz poşete konularak ağzı sıkıca kapatılmalıdır. Poşetin üzeri kimyasal bulaş diye etiketlenerek çamaşırhaneye gönderilmelidir.
7. Tıbbi atıklar, evsel atıklar ile karıştırılmamalı, uygun atık kutuları kullanılmalıdır.
8. Güvenlik eğitimlerine katılmalıdır.
9. Acil çıkışların, yangın söndürücülerin yerlerini, acil durum telefon numaralarını ve gerekli prosedürler bilinmelidir.
10. Fazla malzemeyi stoklamaktan kaçınılmalıdır.
11. Kimyasallar tam gerekli olduğu anda kullanılmalıdır.
12. Tüm kimyasal kapları etiketlenip ağızları kapalı tutulmalıdır.
13. Çalışmalar bitince çalışma ortamı ve kullanılan malzemeler temizlenmeli, tüm cihazlar ve tesisat kapatılmalı, kullanılan cihaz ve malzemeler esas yerlerine konmalıdır.
14. Laboratuvardan çıkarken eller yıkanmalıdır.
    * 1. **Laboratuvar Temizliği Ve Dezenfeksiyon Kuralları (00.02.05.15.03)**
15. Çalışma yüzeyleri, makroskobi kabini ve cihazlar her çalışmadan sonra çalışan tarafından temizlenir ve tertipli tutulur.
16. Laboratuvar temizliği yapılırken. Talimatla YÖNETİM PLANI 02 Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanım Planı’na uygun ekipman kullanılır.
17. Laboratuvar temizliği yapılırken, Hastanemiz Ev İdaresi Temizlik Prosedürü 1 ve Talimat 9-10-11 ve 12’ye göre yapılır Hastane Temizlik Prosedürü’nde belirtilen orta riskli alanlar bölümüne göre yapılır.
    * 1. **El Hijyeni**
18. Eller antimikrobiyal madde içeren dezenfektan veya sabun ve su ile yıkanır.
19. Alkol bazlı el antiseptikleri laboratuvarların girişine kolay ulaşılabilecek şekilde yerleştirilir. (Kullanımı yanında bulunan el dezenfektanı broşürüne göre yapılır.)
20. Eller ksilen bulaştığında önce alkol ile yıkanmalı sonra bol su ile yıkanmalıdır.
21. Eller parafin ile bulaştığında sabunlu su ile yıkanmalıdır.
22. Eller formalin, asit, amonyak vb. kimyasallarla bulaştığında öncelikle bol su ile yıkanmalı daha sonra sabunla yıkanmalıdır.
    * 1. **Laboratuvar çalışanlarına laboratuvar güvenliği ile ilgili yıllık düzenli eğitimler verilmektedir (00.02.05.15.04)**
23. **LABORATUVARDA UÇUCU KİMYASAL MADDELERE KARŞI KORUYUCU ÖNLEMLER ALINMALIDIR (00.02.05.16.00)**
    1. **Makroskobik Kabin Kullanılmalıdır (00.02.05.16.01)**

Anabilim Dalımız makroskopi salonunda makroskopik kabin kullanılmaktadır. Merkezi havalandırmanın yanı sıra özel havalandırma sistemi de bulunmaktadır. Bu özel havalandırma sistemi merkezi havalandırma sisteminden ayrıdır.

* 1. **Laboratuvarda Uçucu Kimyasal Maddelerin Arındırılmasına Yönelik Havalandırma Sistemi (00.02.05.16.02)**

Laboratuvarlarımızda uçucu kimyasal maddelerinin arındırılmasına yönelik özel havalandırma sistemi bulunmaktadır. Histokimya laboratuvarı ve kimyasal depolarımızın olduğu bölümlerde negatif basınçlı havalandırma sistemi bulunmaktadır.

* 1. **Laboratuvar Havasının Formaldehit ve Ksilen Düzeyleri Ölçülmelidir (00.02.05.16.03)**
     1. **Formaldehit için;**
* Makroskobi odasında çalışan personel (8 saat’lik ölçüm OSHA:0,75ppm,STEL:0,5ppm)
* Makroskobi materyalini atan personel (15 dakikalık ölçüm TWA:2.0 ppm),
* Formaldehit solüsyonu hazırlayan personel (15 dakikalık ölçüm TWA:2.0 ppm),
* Doku takip kapları solüsyonlarını değiştiren personel (15 dakikalık ölçüm TWA:2.0 ppm),
  + 1. **Ksilen için;**
* Boyama ve kapama yapan personel (15 dk. STEL: 150ppm ve 8 saatlik TWA:100ppm),
* Doku takip kaplan solüsyonlannı değiştiren personel (15 dk. STEL: 150ppm ölçüm)
* Frozen kesit boyaması yapan personel (15 dk. STEL:150ppm ve 8 saatlik TWA:100ppm) ölçüm yapılır.

Ölçülen değerler üst limitleri aşıyorsa, gerekli düzeltme işlemleri yapıldıktan sonra ölçüm tekrarlanır. Laboratuvarın fiziki koşullarında veya işleyişinde değişiklik olduğu takdirde, yeni koşullardaki maruziyetin ölçümü yapılır.

**TWA :***Belirli bir süre boyunca ortalaması alınan ve zaman ağırlıklı ortalama (****TWA****) olarak adlandırılan havadaki tehlikeli madde konsantrasyonlarıdır. Bu süre genellikle* ***8 saat*** *ve haftalık 40 saattir*.

**TLV**-**STEL** *(Kısa süreli maruziyet sınır-Short Term Exposure Level) : Başka bir süre belirtilmedikçe,* ***15 dakikalık*** *bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri.*

1. **HASTANE DIŞINDA YAPILAN TESTLERE YÖNELİK DÜZENLEME YAPILMALIDIR (01.02.05.17.00)**

**Anabilim Dalımıza ait hastane dışında test yapılmamaktadır.**

**09. İLAÇ VE KİTLERİN MUHAFAZA EDİLDİĞİ BUZDOLAPLARININ SICAKLIK TAKİPLERİ YAPILMALIDIR (00.01.01.09.00)**

**Buzdolaplarının içinde bulunan malzemelere göre sıcaklık takibi yapılmaktadır (00.01.01.09.01)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| logo_hastane   |  | | --- | | **AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ** | | | | | | | | | | | | |
| **PATOLOJİ LABORATUVARI** | | | | | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
| **ISI VE NEM TAKİP ÇİZELGESİ** | | | | | | | | | | | |
| Doküman Kodu:PL.FR.13 | | | Yayın Tarihi: 21.11.2018 | | | Revizyon Tarihi:-- | | Rev. No:00 | | Sayfa No:1/1 | |
| **TARİH** | **DERİN DONDURUCU GEREKEN ISI** | | **BUZDOLABI GEREKEN ISI DERECESİ** | | | **ODA ISISI** | **ORTAM % NEM** | **ETÜV** | **NOT** | **ÖLÇÜM YAPAN  İSİM-İMZA** |
| **-30** | **-80** | **-18 / -20** | **+2 / + 8 C** | | **23 / 26 C** | **(45+10)** | **60 - 75 C** |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| .. / …/ 20 …. |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
| Derin Dondurucu :  **-30 C , - 80** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Buzdolabı Buzluğu: **-18C / - 20 C** | | |  |  | |  |  |  |  |  |
| Buzdolabı İçin : **+2 / +8 °C** | | | |  | |  |  |  |  |  |
| Laboratuvar / Oda  Sıcaklığı: **23 (± 2 °C)** | | | | | |  |  |  |  |  |
| Laboratuvar / Oda Bağıl Nem: **% 45 (± 10 °C )** | | | |  | |  |  |  |  |  |
| Etüv ……… ……... ………….. **+ 60 / + 75 C**………………… | | | | | | | |  |  |  | |
| BELİRTİLEN DEĞER ARALIKLARINDAN SAPMA OLMASI DURUMUNDA TEKNİK SERVİSE BAŞVURUNUZ…. | | | | | | | | | |  | |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  |  |  |  |  |  |

1. **HASTALARA HİZMET VERİLEN ALANLAR İLETİŞİME AÇIK BİR ŞEKİLDE DÜZENLENMELİDİR (00.01.01.12.00)**

Numune kabul ünitemiz hastane başhekimliğince düzenlenmektedir.

**45. ÇALIŞANLAR TARAFINDAN KİŞİSEL KORUYUCU EKİPMAN KULLANILMALIDIR (00.01.01.45.00)**

**Bölüm Bazında Kullanılması Gereken Kişisel Koruyucu Ekipmanları Belirlenmelidir (00.01.01.45.01)**

Anabilim Dalımız Laboratuvarında box gömlek, gözlük, maske, bone, eldiven ve galoş kullanılmaktadır.

**Kişisel Koruyucu Ekipman Çalışma Alanlarında Ulaşılabilir Olmalıdır (00.01.01.45.02)**

Kişisel koruyucu ekipmanlar çalışma alanları kapı girişlerinde kullanıma hazır bulunmaktadır.

Intraoperatif konsültasyon Laboratuarımız ameliyathane içinde olup ameliyathane kuralları ve koşulları çerçevesinde çalışmaktadır.

**Kişisel Koruyucu Ekipman Kullanımı Konusunda Çalışanlara Eğitim Verilmelidir (00.01.01.45.03)**

**52. TIBBİ CİHAZLARIN YÖNETİMİNE YÖNELİK DÜZENLEME YAPILMALIDIR (00.01.01.52.00)**

**Tıbbi Cihazların Bölüm Bazında Envanteri Bulunmalıdır (00.01.01.52.02)**

Anabilim Dalımızda kullanılan tıbbi cihazların envanteri mevcuttur.

**Tıbbi Cihazların Bakım, Ayar ve Kalibrasyonlarına Yönelik Plan Bulunmalıdır (00.01.01.52.03)**

Anabilim Dalımızda tıbbi cihazların bakım ve kalibrasyonları hastanemizin biyomedikal atolyesi tarafından yapılmaktadır. Garanti kapsamında olan cihazlarının kalibrasyon ve bakımları yetkili firmalar tarafınca yapılmaktadır. Bakım onarım yapıldığına dair belgeler cihazların dosyalarında tutulmaktadır. Tıbbi cihazların bakım ve onarım planı hastanemiz biyomedikal atölyesi tarafından yapılmaktadır.

**Kalibrasyonu Yapılan Cihazların Kalibrasyon Etiketi Bulunmalıdır (00.01.01.52.04)**

Cihazların üzerinde kalibrasyon etiketleri mevcuttur.

**53. HASTANENİN TEMİZLİĞİNE YÖNELİK DÜZENLEME YAPILMALIDIR (00.01.01.53.00)**

Bu planlama Hastanemiz Destek Hizmetler Müdürlüğü’nce yürütülmektedir.

**55. KİŞİSEL TEMİZLİK ALANLARINA YÖNELİK DÜZENLEME YAPILMALIDIR (00.01.01.55.00)**

Bu planlama Hastanemiz Destek Hizmetler Müdürlüğü’nce yürütülmektedir.

**04. ATIKLARIN KAYNAĞINDA AYRIŞTIRILMASINA YÖNELİK DÜZENLEME YAPILMALIDIR (00.01.08.04.00) - (00.01.08.04.01) – (00.01.08.04.02)**

Anabilim Dalımızdaki atıklar;

Kağıt Atık

Evsel Atık

Tıbbi Atık

Cam Atık

Delici ve Kesici Atık

Yukarıda belirlenen atıklar farklı kutularında usullerine uygun olarak toplanmaktadır.

**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ**

**REVİZYON KONTROL SAYFASI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DOKÜMAN ADI : TIBBİ PATOLOJİ LABORATUVAR HİZMETLERİ** | | | **Dok.No: AÜH-PLH-01** |
| **REVİZYON NO** | **REVİZYON TANIMI** | **SAYFA** | **TARİH** |
| 01 | Bazı yeni uygulamalar nedeniyle belirtilen sayfalarda değişiklikler yapılmıştır. | 16,17,25,34,37,39,50 | 04/03/2015 |
| 03 | Bazı yeni uygulamalar nedeniyle belirtilen sayfalarda değişiklikler yapılmıştır. | 39 | 15.12.2023 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |