

MEÜ. HASTANESİ

TIBBİ GENETİK ANABİLİM DALI MOLEKÜLER GENETİK, MOLEKÜLER SİTOGENETİK, SİTOGENETİK VE ONKOLOJİK MOLEKÜLER TETKİKLER HİZMET ALIMI TEKNİK ŞARTNAMESİ

A. KONU:

MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi için “Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği” (SUT) ekinde bildirilen (Ek-2B) Sağlık Kurumları Fiyat Listesinde yer alan laboratuvar testleri için puan temelli sonuç karşılığı Dış Laboratuvar hizmeti alımı işinin aşağıda belirtilen tüm şartlar dahilinde yapılması işidir

B. İHALE SÜRESİ VE HİZMET İŞ TUTARI

18 ay süreyle, Moleküler Genetik, Moleküler Sitogenetik, Sitogenetik ve Onkolojik Moleküler testler için dış laboratuvarından sonuç karşılığı olmak üzere, toplam 100.000.000 (yüz milyon) puanlık hizmet alımı gerçekleştirilecektir.

TABLO 1: İHALEYE KATILIM BELGELERİ

TEKNİK ŞARTNAME MADDESİ	İSTENİLEN BELGELER
C.6	Teklif verecek olan firma, Sağlık Bakanlığından Sitogenetik, Moleküler Genetik ile ilgili mevzuat gereğince <u>Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi Ruhsatı</u> ve <u>Mesul Müdürlük Belgesi</u> ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.
C.10	Tıbbi Laboratuvar Yönetmeliğine göre herhangi bir laboratuvarın referans laboratuvar olabilmesi için esnek Kapsam “TÜRKAK ISO15189” belgesine sahip olmalıdır. Maddesine istinaden; ihaleye teklif verecek olan firma esnek kapsam “TÜRKAK ISO15189” akreditasyon belgesine sahip olmalı ve bu akreditasyon Moleküler Sitogenetik, Moleküler Genetik, Sitogenetik alanlarının tamamını ve hastanemizin yoğun ihtiyaç duyduğu MLPA, Fragman Analizi, Sanger Analizi, NGS (Yeni Nesil Dizileme), FISH, Real Time PCR, Sitogenetik yöntemleri ile en az 20 genetik testi kapsamalıdır. Bu testler dahilinde hastanemizin en çok ihtiyaç duyduğu Tüm Ekzom Dizileme (WES), Klinik Ekzom Dizileme (CES), mtDNA, SMA(MLPA) testlerini kapsıyor olmalıdır. Teklif veren firma, Akreditasyon sürecine dair en az 5 (beş) yıllık deneyime sahip olmalıdır. Bu belgeyi ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.
C.11	Genetik testlerin yaşamsal önem taşıyabilmeleri ve ömür boyu bir kez yapılmaları nedeniyle İstekli Firmanın ileri teknoloji kullanımı ile hastanemize ait genetik test hizmet alımı işini uluslararası kalite kontrol protokollerinde belirtilen standart düzeyde gerçekleştirmesi gerekmektedir. İstekli firmaya ait merkezde iç ve dış kalite kontrol sistemleri rutin prosedürlerin bir parçası olmalıdır. İstekli firma; ihalenin yapıldığı yıldan önceki 5 yıl içerisinde dış kalite kontrol amacıyla kendi adıyla katılmış

MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tec. No: 82507

MEÜ. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tec. No: 82507

	olduğu Sitogenetik, Moleküler Sitogenetik ve Moleküler Genetik alanlarından ayrı ayrı ve her bir alandan en az 2 (iki) adet olmak üzere uluslararası dış kalite kontrol programına katıldığını gösteren katılım belgesini ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.
C.12.b	İstekli firma, laboratuvarında RNA Füzyon Paneli, Kapsamlı Somatik Kanser Paneli, Likit Biyopsi Paneli ile Kapsamlı BRCA1 ve BRCA2 Paneli (kandan, dokudan ve cfDNA'dan) ve Myeloid Panel analizlerini gerçekleştirebiliyor olmalı ve bu analizlerdeki mutasyonların değerlendirilmesi amacıyla HGMD Professional-QCI veya Varsome veri tabanlarını kullandığını, distribütör veya üretici firmalardan alınan geçerli yetki belgeleri ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.

C.HİZMETİN ÖZELLİĞİ VE ŞARTLAR

C.1 Tıbbi genetik grubu testler ve testlerin yaptırılması karşılığında her test için belirlenen puan aşağıda gösterilmiştir.

HİZMET BAŞI İŞLEM PUAN LİSTESİ (EK-2/B)			
İŞLEM KODU	İŞLEM ADI	AÇIKLAMA	İŞLEM PUANI
	9.B. SİTOGENETİK TETKİKLER	Tüm aşamaları dahildir. SUT 2.4.4.G-1 maddesine bakınız.	
G100000	Kromozom Analizi, Amniyotik sıvı	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır.	2.645,08
G100010	Kromozom Analizi, Düşük materyali/Gonad biyopsisi/Diğer doku	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır.	2.094,00
G100020	Kromozom Analizi, Fetal kan	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır.	1.983,80
G100030	Kromozom Analizi, Kemik iliği	Ayda bir adet faturalandırılır. Direkt/24,48,72 ve 96 saatlik kültür çalışmaları dahildir.	1.983,80
G100040	Kromozom Analizi, Koryon villusu	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır. Direkt/en az iki kültür,bantlama ve en az 20 metafaz analiz dahildir.	2.865,52
G100050	Kromozom Analizi, Kromozomal Kırık Sendromları ve Mutajenite	Altı ayda bir adet faturalandırılır. G100060 ile birlikte faturalandırılmaz.	1.763,37

Dr. Öğr. Üyesi N. ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 8251

Dr. Öğr. Üyesi N. ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 8251

	Çalışmaları		
G100060	Kromozom Analizi, Periferik kan	Altı ayda bir adet faturalandırılır. G100050 ile birlikte faturalandırılmaz.	1.322,53
	9.B.1. MOLEKÜLER SİTOGENETİK TETKİKLER	Tüm aşamaları ve tüm problemler dahildir. Preimplantasyon genetik tetkikler, prenatal genetik tetkikler, hematolojik maligniteler, organ ve doku nakli merkezi bulunan sağlık hizmet sunucularında transplantasyon yapılacak alıcı ve verici adaylarına yapılan tetkikler hariç bu başlık altında yer alan kodlar birbiri ile faturalandırılmaz. Tıbbi endikasyonlara bağlı zorunluluklar dışında kişinin kendi isteğine bağlı olarak yapılan tetkikler ödenmez. SUT 2.4.4.G-1 maddesine bakınız.	
G100080	FISH, 1-2 genetik lokus	Ayda bir adet faturalandırılır. Çalışılan genetik lokus belirtilmelidir. 9.B.1. Moleküler Sitogenetik Tetkikler başlığı altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genetik lokuslara ait FISH dışında çalışıldığında faturalandırılır.	1.561,30
G100090	FISH, 3-4 genetik lokus	Ayda bir adet faturalandırılır. Çalışılan genetik lokus belirtilmelidir. 9.B.1. Moleküler Sitogenetik Tetkikler başlığı altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genetik lokuslara ait FISH dışında çalışıldığında faturalandırılır.	1.836,82
G100091	FISH, t(1;19) (q22;p13) (TCF3/PBX1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100092	FISH, t(4;11) (q21;q23) (MLL/KMT2A/AFF1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100100	FISH, t(4;14) (p16;q32) (FGFR3/IGH)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100101	FISH, t(6;9) (p22;q34) (ENK/NUP214) (DEK/NUP214)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100102	FISH, t(8;14) (q24;q32) (MYC/IGH)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100110	FISH, t(8;21) (q22;q22)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30

1303 Sağlık Araştırma
Uygulama Merkezi
MEDİTİB GENETİK
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Diyarbakır

Oğr. Öğr. Mustafa ERAS
MEDİTİB GENETİK
ve Uygulama Merkezi
Diyarbakır
Def. No. 82507

	(RUNX1/RUNX1T1) (AML/ETO)		
G100120	FISH, t(9;22) (q34;q11.2) (BCR/ABL) (Standart)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100130	FISH, t(11;14) (q13;q32) (CCND1/IGH)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100140	FISH, t(12;21) (p13;q22) (ETV6/RUNX1) (TEL/AML1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100141	FISH, t(14;16) (q32;q23) (IGH/MAF)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100142	FISH, t(14;18) (q32;q21) (IGH/BCL2)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100150	FISH, t(15;17) (q22;q21) (PML/RARA)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100151	FISH, inv/t(3) (q21;q26) (RPN1/MECOM)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100152	FISH, 1q21/8p21	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100160	FISH, 5q delesyonu (5q31; 5q33) (5q-)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100161	FISH, 6q21 delesyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100162	FISH, 6q21/MYC (8q24)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100163	FISH, 6q23 delesyonu (MYB)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100170	FISH, 7q11.23 delesyonu (Williams Sendromu)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100180	FISH, 7q31 delesyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100190	FISH, 7q- (7q22; 7q36)/SE7 TC	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100200	FISH, 11q22.3 delesyonu (ATM)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100201	FISH, 13q14.3 delesyonu (DLEU1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100210	FISH, 13q14.2 delesyonu (RB1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100211	FISH, 1p32 delesyonu/1q21 amplifikasyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100212	FISH, 1p.36/19q.13 Delesyon Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100213	FISH, 17p13 TP53/SE 17	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30

MEHAGLIK Araştırma
Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tesc. No: 82567

MEHAGLIK Araştırma
Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tesc. No: 82567

G100220	FISH, 17p13.1 delesyonu (p53)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100230	FISH, 20q delesyonu (20q-)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100231	FISH, ALK (2p23)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100232	FISH, BCL2/IGH Gen Füzyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100233	FISH, BCL6 (3q27 BAR/DC)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100234	FISH, BCOR-CCNB3 Gen Füzyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100235	FISH, C11ORF95 (ZFTA)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100236	FISH, CCND1 (11q13 BAR/DC)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100237	FISH, CCND1 (BCL1;11q13)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100238	FISH, CDK4 (12q13)/SE 12	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100239	FISH, CDKN2A (9p21) 9q21	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100240	FISH, CBFB t(16;16), inv(16) Break	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100241	FISH, CDKN2B	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100242	FISH, CHARGE (CHD7)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100243	FISH, Cri-Du-Chat Sendromu (del 5p15.2)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100244	FISH, CRTC1-MAML2 t(11;15)(q21;p13) Gen Füzyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100245	FISH, DDIT3 (12q13)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100246	FISH, dup (1q)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100247	FISH, EGFR/CEN 7	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100248	FISH, ERBB2 (17q12)/SE 17	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100249	FISH, ERCC1 (19q13)/ZNF443 (19p13)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100250	FISH, IGH (14q32.33) Break	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100251	FISH, EWSR1 (22q12)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100252	FISH, FIP1L1 / CHIC2 / PDGFRA (4q12) Del, Break	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100253	FISH, FOXO1 (13q14)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100254	FISH, FUS (16p11)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100255	FISH, IRF4/DUSP22 (6p25)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100256	FISH, JAZF1 (7p15.1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100257	FISH, KIAA1549-BRAF Gen	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30

	Füzyonu		
G100258	FISH, MALT1 (18q21)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100259	FISH, MAMD1	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100260	FISH, MLL (11q23.3) Break (KMT2A Break)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100261	FISH, MDM2 (12q15)/SE 12	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100262	FISH, MET/SE7	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100263	FISH, MYB-NFIB t(6;9) Gen Füzyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100264	FISH, MYC (8q24)/SE8	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100265	FISH, MYC/IGH Gen Füzyonu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100266	FISH, MYCN (2p24)/AFF3 (2q11)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100267	FISH, NTRK1	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100268	FISH, NTRK2	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100269	FISH, NTRK3	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100270	FISH, DiGeorge (N25) Sendromu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100271	FISH, DiGeorge (HIRA) Sendromu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100272	FISH, DiGeorge (TBX1) Sendromu	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100280	FISH, FGFR2-FGFR3 Geni Füzyonları	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100281	FISH, PDGFRB (5q32) Break	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100282	FISH, Prader-Willi SNRPN (15q11)/PML (15q24)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100283	FISH, PTEN	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100284	FISH, RELA (11q.13.1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100285	FISH, RET (10q11)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100286	FISH, ROS1 (6q22)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100287	FISH, SOTOS Sendromu (del 5q35)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100290	FISH, SHOX (del Xpter-p22.32)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100291	FISH, SRD (1p36)/SE 1(1qh)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100292	FISH, SRY	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30

6
Sağlık Araştırma
Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Tas. No: 82507

Doç. Dr. Nazan ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Tas. No: 82507

G100293	FISH, SS18 (18q11)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100294	FISH, TCR (14q11.2 BAR/DC)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100295	FISH, TFEB	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100296	FISH, TP53 (17p13)/ATM(11q21)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100297	FISH, Trizomi/Monozomi 3 (CEP 3) (SE 3) (Sentromer 3)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100298	FISH, Trizomi/Monozomi 4 (Sentromer 4)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100299	FISH, Trizomi/Monozomi 7 (Sentromer 7)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100300	FISH, Trizomi/Monozomi 8 (CEP 8) (SE 8) (Sentromer 8)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100301	FISH, Trizomi/Monozomi 9 (CEP 9) (SE 9) (Sentromer 9)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100302	FISH, Trizomi/Monozomi 10 (Sentromer 10)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100303	FISH, Trizomi/Monozomi 11 (CEP 11) (SE 11) (Sentromer 11)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100310	FISH, Trizomi/Monozomi 12 (CEP 12) (SE 12) (Sentromer 12)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100311	FISH, Trizomi/Monozomi 17 (Sentromer 17)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100312	FISH, Trizomi/Monozomi X (CEP X) (SE X) (Sentromer X)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100313	FISH, Trizomi/Monozomi Y (CEP Y) (SE Y) (Sentromer Y)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100314	FISH, Wolf Hirschhorn Sendromu (4p16.3)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100315	FISH, XIST (Xq13.2)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100316	FISH, Xp11 TFE3	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100317	FISH, Xp11.4 BCOR	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100318	FISH, YAP1	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30
G100319	FISH, YWHAE (17p13.3)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.561,30

Zuhra
 Sağlık Araştırma
 Uygulama Merkezi
 Tıbbi Genetik
 Tıp. No.

Dr. Ceylan ERAS
 MED. Sağlık Araştırma
 ve Uygulama Merkezi
 Tıbbi Genetik
 Tıp. No. 82507

	9.C. MOLEKÜLER GENETİK TETKİKLER	Tüm aşamalar dahildir. Preimplantasyon genetik tetkikler, prenatal genetik tetkikler, hematolojik maligniteler, organ ve doku nakli merkezi bulunan sağlık hizmet sunucularında transplantasyon yapılacak alıcı ve verici adaylarına yapılan tetkikler hariç bu başlık altında yer alan kodlar birbiri ile faturalandırılmaz. Tıbbi endikasyonlara bağlı zorunluluklar dışında kişinin kendi isteğine bağlı olarak yapılan tetkikler ödenmez. SUT 2.4.4.G-2 maddesine bakınız.	
G100330	Blot Analiz (southern, northern, western)	On günde bir adet faturalandırılır.	1.147,99
G100350	Real Time PCR	On günde bir adet faturalandırılır. Çalışılan genin/genlerin ve bölgenin/bölgelerin adı belirtilmelidir.	1.285,77
G100370	Konvansiyonel (Sanger) DNA Dizileme, 1 reaksiyon	İki ayda bir adet faturalandırılır. Çalışılan genin adı belirtilmelidir. G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	642,84
G100380	Konvansiyonel (Sanger) DNA Dizileme, 2-5 reaksiyon	İki ayda bir adet faturalandırılır. Çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. G100370, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	1.653,16
G100390	Yeni Nesil DNA Dizileme, 1 Gen	Üç ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait yeni nesil DNA dizileme dışında çalışıldığında faturalandırılır. G100370, G100380, G100400, G100410, G100420, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	3.791,08

Dr. Öğr. Üyesi Zuhal ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
8 ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tel. No: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Zuhal ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
8 ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tel. No: 76347

G100400	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, 2-4 Gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır, G100400, G100410, G100420, G100430 Yeni Nesil DNA Dizileme işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 6 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait yeni nesil DNA dizileme dışında çalışıldığında faturalandırılır. G100370, G100380, G100390, G100410, G100420, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	5.667,81
G100410	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, 5-15 Gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır, G100400, G100410, G100420, G100430 Yeni Nesil DNA Dizileme işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 6 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait yeni nesil DNA dizileme dışında çalışıldığında faturalandırılır. G100370, G100380, G100390, G100400, G100420, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	8.037,31
G100420	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, 16-40 Gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır. G100400, G100410, G100420, G100430 Yeni Nesil DNA Dizileme işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 6 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait yeni nesil DNA dizileme dışında çalışıldığında faturalandırılır. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100430, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte	11.241,71

		faturalandırılmaz.	
G100430	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, 41 Gen ve üzeri	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır. G100400, G100410, G100420, G100430 Yeni Nesil DNA Dizileme işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 6 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait yeni nesil DNA dizileme dışında çalışıldığında faturalandırılır. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz.	15.754,20
G100440	MLPA	Altı ayda bir adet faturalandırılır. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. Her gen için ömürde bir adet faturalandırılır. 9.C. Moleküler Genetik Tetkikler altında yer alan diğer işlem kodlarında belirtilen genlere ait MLPA dışında çalışıldığında faturalandırılır.	2.755,32
G100441	MLPA, Ailesel Non-Polipozis Kolorektal Kanseri Analizi (HNPCC) (MLH1, MSH2 geni delesyon duplikasyon)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100450	MLPA, BRCA1	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100451	MLPA, BRCA2	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100460	MLPA, CFTR	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100470	MLPA, CMT (PMP22 geni için)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100480	MLPA, CYP21A2 (MLPA - KAH)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32

10 Dr. Öğr. Üyesi Zühal ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Nazan ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82507

G100490	MLPA, DMD	Ömürde bir adet faturalandırılır. DMD/BMD için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	2.755,32
G100491	MLPA, Marfan Sendromu Analizi (FBN1 geni delesyon duplikasyon)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100492	MLPA, Nörofibromatozis Analizi (NF1 geni delesyon duplikasyon)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100500	MLPA, SMA	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100501	MLPA-metilasyon spesifik, Beckwith Wiedeman Sendromu	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100502	MLPA-metilasyon spesifik, PWS/AS (Prader Willi ve Angelman Sendromu)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G100510	5-Alfa Redüktaz Eksikliği (SRD5A2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100520	21-Hidroksilaz Eksikliği (CYP21A2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100530	ABL1 Geni T315I Mutasyon Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	826,58
G100540	ABL1 Geni Dizi Analizi	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G100550	Adenozin Deaminaz Eksikliği (ADA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100560	Ağır Kombine İmmün Yetmezlik Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Tanı ve çalışılan genlerin adı belirtilmelidir.	11.241,71
G100570	Ailesel Adenomatozis Polipozis Koli (APC Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100580	Ailesel Meme/Over Kanseri (BRCA1 ve BRCA2 Geni Dizi	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik	5.667,81

	Analizi)	bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	
G100590	Akondroplazi Hastalığı (FGFR3-G380R Varyant Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Akondroplazi hastalığı için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	642,84
G100600	Alfa Talasemi (Delesyon Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Alfa talasemi hastalığı için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	1.102,09
G100610	Alfa Talasemi (HBA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100620	Alfa-1 Antitripsin Eksikliği (SERPINA1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100630	Alport Sendromu (COL4AA, COL4A3, COL4A5 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G100640	Ankilozan Spondilit (HLA-B27)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	826,58
G100650	Apert Sendromu (FGFR2 Geni Hedef Mutasyon Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Apert Sendromu için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	826,58
G100660	Aritmi Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G100670	Ataksi Telenjektazi (ATM Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

12
Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 76347

G100680	Bardet-Biedl Sendromu Paneli (16-40 gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G100690	Behçet Hastalığı (HLA-B51)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	826,58
G100700	Beta Talasemi (HBB Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100710	Biotinidaz Eksikliği (BTD Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100720	C-KIT (ekzon 9, 11, 13, 17) Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,34
G100730	CADASIL Hastalığı (NOTCH3 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100740	CALR (Calreticulin) Gen Mutasyon Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.653,16
G100750	Charcot-Marie-Tooth Hastalığı Paneli	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G100760	Cornelia de Lange Sendromu Paneli (2-4 gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G100770	Çölyak Hastalığı (HLA-DQ2, HLA-DQ8)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	1.653,16
G100780	Diabetes İnsipidus (AVP Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100790	Dihidropirimidin Dehidrogenaz Eksikliği (DPYD Geni Mutasyon Analizi)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.653,16
G100791	Distoni Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik	5.667,81

13
Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82607

		bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	
G100800	Dravet Sendromu (SCN1A Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100810	Duchenne/Becker Musküler Distrofi (DMD Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100820	Epidermolizis Büllosa Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G100821	Epilepsi Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G100822	Fankoni Anemi Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G100830	Fabry Hastalığı (GLA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100840	Fenilketonüri (PAH Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100850	FGFR2 ilişkili Kraniyosinostozlar (FGFR2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100860	FGFR3 ilişkili İskelet Displazi (FGFR3)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Akondroplazi hastalığı için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	3.791,08

G100870	FLT3 d835/ITD (TKD/ITD) Mutasyon Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	826,58
G100880	FLT3 d835/ITD (TKD/ITD) Mutasyon Yüğü Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır. Mutasyon yüğüün sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	1.653,16
G100890	FMF Hastalığı (MEFV geni) Hedef Bölge/Mutasyon Analizi	Ömürde bir adet faturalandırılır. FMF hastalığı için bu tetkik faturalandırılır. Patojenik olduğı bilinen homozigot veya birleşik heterozigot mutasyon bulunması halinde aynı hastalıkla ilişkili diğerk molekülertetkikler faturalandırılmaz.	1.653,16
G100900	FMF Hastalığı (MEFV geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G100910	Fragile X (FMR1 Geni CGG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.214,53
G100920	Friedreich Ataksisi (FXN Geni GAA Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.214,53
G100921	Glikojen Depo Hastalıkları Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G100930	Glukoz-6-Fosfat Dehidrogenaz Eksikliği (G6PD Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100940	GLUT1 Eksikliği (SLC2A1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100950	Hemakromatozis (HFE Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100951	Hemofagositik Sendrom Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G100960	Hemofili A (F8 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

15Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...76347

Öğr. Üyesi Nermin ERGİ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...0207

G100970	Hemolitik Üremik Sendromu (CFH Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100980	Hereditör Spastik Parapleji 4 (SPG4 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G100990	Hereditör Spastik Parapleji Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G101000	Huntington Hastalığı (HTT geni CAG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101010	Hücre dışı serbest DNA'dan somatik mutasyon paneli, 1-4 gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır., G101020, G101030, G101040, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz. En az bir tıbbi genetik uzmanı/çocuk genetik uzmanı ve tıbbi onkoloji uzmanının bulunduğu sağlık kurulu raporu gereklidir. Raporda güncel tedavilere duyarlılık ve direnç ile ilgili genomik değişiklikler belirtilmelidir. Çalışılan genin adı belirtilmelidir. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde faturalandırılır.	4.729,47
G101020	Hücre dışı serbest DNA'dan somatik mutasyon paneli, 5-15 gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır. G101010, G101030, G101040, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz. En az bir tıbbi genetik uzmanı/çocuk genetik uzmanı ve tıbbi onkoloji uzmanının bulunduğu sağlık kurulu raporu gereklidir. Raporda güncel tedavilere duyarlılık ve direnç ile ilgili genomik değişiklikler belirtilmelidir. Çalışılan genin adı belirtilmelidir. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde faturalandırılır.	8.037,31

100r. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Öğr. Üyesi Hazan ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82507

G101030	Hücre dışı serbest DNA'dan somatik mutasyon paneli, 16-40 gen	Altı ayda bir adet faturalandırılır. G101010, G101020, G101040, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz. En az bir tıbbi genetik uzmanı/çocuk genetik uzmanı ve tıbbi onkoloji uzmanının bulunduğu sağlık kurulu raporu gereklidir. Raporda güncel tedavilere duyarlılık ve direnç ile ilgili genomik değişiklikler belirtilmelidir. Çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde faturalandırılır.	11.241,71
G101040	Hücre dışı serbest DNA'dan somatik mutasyon paneli, 41 gen ve üzeri	Altı ayda bir adet faturalandırılır. G101010, G101020, G101030, G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 ile birlikte faturalandırılmaz. En az bir tıbbi genetik uzmanı/çocuk genetik uzmanı ve tıbbi onkoloji uzmanının bulunduğu sağlık kurulu raporu gereklidir. Raporda güncel tedavilere duyarlılık ve direnç ile ilgili genomik değişiklikler belirtilmelidir. Çalışılan genlerin adı belirtilmelidir. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde faturalandırılır.	15.754,20
G101050	IDH1 ve IDH2 Genleri Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101060	İmmünglobulin Ağır Zincir Mutasyon ve Hipermutasyon Analizi (IGHV Geni)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Kronik Lenfositik Lösemi (KLL) tanısı alan hastalarda faturalandırılır.	4.729,47
G101070	JAK2 Geni Ekzon 12 Mutasyon Analizi	İki ayda bir adet faturalandırılır.	1.653,16
G101080	JAK2 Geni V617F Mutasyon Analizi	İki ayda bir adet faturalandırılır.	1.653,16
G101090	Kimerizm (Kemik iliği nakli öncesi donör)	On günde bir adet faturalandırılır.	2.755,32

G101100	Kimerizm (Kemik iliği nakli öncesi hasta)	On günde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G101110	Kimerizm (Kemik iliği nakli sonrası hasta)	On günde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G101120	Kistik Fibrozis (CFTR Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101130	Konjenital Amegakaryositik Trombositopeni (MPL Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101131	Konjenital Miyasteni Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101132	Konjenital Nötropeni Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G101133	Konjenital Trombositopeni Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101140	Li Fraumeni Sendromu (TP53 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101150	Lynch Sendromu Paneli (5-15 gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	8.037,31
G101160	Marfan Sendromu (FBN1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101170	Maternal Kontaminasyon	On günde bir adet faturalandırılır.	2.755,32
G101180	MEN Tip 1 (MEN1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

G101190	Metakromatik Lökodistrofi (ARSA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101200	Mikrosatellit İnstabilite Testi	Altı ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G101210	Minimal Rezidüel Hastalık Analizi	On günde bir adet faturalandırılır. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş merkezlerde ve yeni nesil DNA dizileme ile yapılması halinde faturalandırılır. En az bir tıbbi genetik uzmanı/çocuk genetik uzmanı ve çocuk hematoloji uzmanının bulunduğu sağlık kurulu raporu gereklidir.	20.205,94
G101211	MODY Paneli (10-20 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	8.037,31
G101220	Moleküler inv 16 (p13;q22) CBFB-MYH11 Füzyon Transkript Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101230	Moleküler Karyotipleme (500K'ya kadar veya eşdeğer çözünürlükte)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır. G101240 ile birlikte faturalandırılmaz.	4.550,68
G101240	Moleküler Karyotipleme (500K ve üzeri veya eşdeğer çözünürlükte)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Gebelik süresince, tetkik yapılan her fetus için bir adet faturalandırılır. G101230 ile birlikte faturalandırılmaz.	5.468,93
G101250	Moleküler Translokasyon Analizi, t(1:19) TCF3 (E2A)-PBX1	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101260	Moleküler Translokasyon Analizi, t(4:11) AFF1 (AF4)-KMT2A (MLL;KMT2A)	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101270	Moleküler Translokasyon Analizi, t(8;21)(q22;q22) AML1 (RUNX1)-ETO (RUNX1T1)	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101280	Moleküler Translokasyon Analizi, t(9;22) (q34;q11.2) BCR-ABL Mbc p190	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101290	Moleküler Translokasyon Analizi, t(9;22) (q34;q11.2) BCR-ABL	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40

19 Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Nazan ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82547

	Mbcr p210		
G101300	Moleküler Translokasyon Analizi, t(9;22) (q34;q11.2) BCR-ABL Mbcr p230	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101310	Moleküler Translokasyon Analizi, t(11;14) (q13;q32)	Ayda bir adet faturalandırılır.	918,40
G101320	Moleküler Translokasyon Analizi, t(12;21) (p12;q22) TEL-AML1	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101330	Moleküler Translokasyon Analizi, t(14;18) (q32;q21)	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101340	Moleküler Translokasyon Analizi, t(15;17) (q22;q21) PML-RARA bcr1/2/3	Ayda bir adet faturalandırılır.	3.306,40
G101350	Mukopolisakkaridoz Plus Sendromu (VPS33A Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101360	Mukopolisakkaridoz Tip 1 (IDUA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101370	Mukopolisakkaridoz Tip 2 (IDS Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101380	Mukopolisakkaridoz Tip 3 (GNS, HGSNAT, NAGLU, SGSH Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G101390	Mukopolisakkaridoz Tip 4 (GALNS, GLB1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G101400	Mukopolisakkaridoz Tip 6 (ARSB Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101410	Mukopolisakkaridoz Tip 7 (GUSB Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

G101420	Mukopolisakkaridoz Tip 9 (Hyalüronidaz Eksikliği, HYAL1 Geni Dizi analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101430	Mukopolisakkaridoz, Sınıflandırılmamış (Tüm Panel)	Ömürde bir adet faturalandırılır. ARSB, IDS, IDUA, GALNS, GLB1, GNS, GUSB, HGSNAT, HYAL1, NAGLU, SGSH, VPS33A genlerinin tamamının dizi analizi yapılmalıdır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	8.037,31
G101440	Müsküler Distrofi Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G101450	Myotoni Konjenita (CLCN1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101460	Myotonik Distrofi (DMPK Geni CTG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101470	Noonan Sendromu (PTPN11 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Noonan Sendromu için bu tetkik faturalandırılır. Mutasyon bulunması halinde hasta için aynı hastalıkla ilişkili diğer moleküler tetkikler faturalandırılmaz.	3.791,08
G101480	Noonan Sendromu Paneli/RASopati Paneli (16-40 gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101490	Nörofibromatozis Tip 1 (NF1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101500	Nörofibromatozis Tip 2 (NF2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

G101510	NPM1 Geni Transkriptlerinde Tip A, B, D Mutasyonu Tespiti	On günde bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101520	Okülokutanöz Albinizm Tip 1A ve Tip 1B (TYR Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101530	Osteogenesis Imperfecta (COL1A1, COL1A2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G101540	Osteogenesis Imperfecta Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101541	Otoinflamatuvar Hastalıklar Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G101550	Otozomal Resesif Ağır Konjenital Nötropeni (HAX1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101560	PDGFB-COL1A1 Füzyonu Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.836,82
G101570	PDGFRA-FIP1L1 Füzyonu Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.836,82
G101580	PDGFRA-PDGFRB Genleri Füzyonu Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.836,82
G101590	Peutz-Jeghers Sendromu (STK11) Geni Dizi Analizi	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101591	PFIC Tip Paneli (ABCB4, ABCB11, ATP8B1, NR1H4, TJP2)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G101600	Preimplantasyon Genetik Tanı Tetkikleri, kök hücre vericisi kardeş doğmasına yönelik	SUT 2.4.4.İ-2 maddesine bakınız. Her bir deneme için bir adet faturalandırılır. HLA doku uygunluk tetkikleri dahildir. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde	73.755,61

		ödenir.	
G101610	Preimplantasyon Genetik Tanı Tetkikleri, sağlam çocuk doğmasına yönelik	SUT 2.4.4.İ-3 maddesine bakınız. Her bir deneme için bir adet faturalandırılır. Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezinde çalışılması halinde ödenir.	69.580,01
G101611	Primer Pulmoner Hipertansiyon Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	8.037,31
G101612	Primer Silier Diskinezi Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G101620	PTEN Geni Dizi Analizi	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101630	QF PCR ile Anöploidi Analizi	On günde bir adet faturalandırılır. Sadece prenatal genetik tetkikler için ödenir.	2.755,32
G101631	Rasopati Paneli (16-40 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101640	RET Geni Dizi Analizi	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101650	Retinitis Pigmentosa Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G101660	RETT Sendromu (MECP2 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

G101670	Spinocerebellar Ataksi Paneli (41 Gen ve üzeri)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	15.754,20
G101680	Spinocerebellar Ataksi Tip 1-8 (ATXN1 ile ATXN8 arası Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.214,53
G101690	Stargardt Hastalığı (ABCA4, ELOVL4, PROM1 Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G101691	Sümfaktan Defekti Paneli (5-15 Gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	5.667,81
G101700	Tay-Sachs Hastalığı (HEXA Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101710	Tiroid Hormon Direnci (THRB Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101720	Trombofili Paneli	Ömürde bir adet faturalandırılır. Tetkik en az Faktör II-V-XIII, MTHFR, PAI mutasyonlarına ait analizleri kapsar.	1.285,77
G101730	Trombopoietin Reseptör MPL W515L/K Gen Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101740	Tuberoskleroz (TSC1-TSC2 Genleri Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	5.667,81
G101750	Tüm Mitokondri Genomu Dizileme	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	14.628,88
G101760	Uzun QT Sendromu Paneli (16-40 gen)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir. Panelin kapsadığı genler raporda belirtilmelidir.	11.241,71
G101770	Von Hippel Lindau (VHL Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08

		bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	
G101780	Warfarin (Coumadin) Direnci (VKORC1, CYP4F2, GGCX, CYP2C9)	Ömürde bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101790	Wilson hastalığı (ATP7B Geni Dizi Analizi)	Ömürde bir adet faturalandırılır. Bütün ekzonların ve hastalıkla ilişkilendirilmiş tüm intronik bölgelerin sonuç raporunda belirtilmesi gereklidir.	3.791,08
G101800	WT1 Ekspresyon Analizi	Ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,56
G101810	Y Kromozom Mikrodelesyon Testi	Ömürde bir adet faturalandırılır.	3.214,53
	9.C.1. ONKOLOJİK MOLEKÜLER TETKİKLER	Tüm aşamalar dahildir. Sadece onkolojik tanılarda, solid doku örneğinden çalışılması halinde faturalandırılır. Tıbbi endikasyonlara bağlı zorunluluklar dışında kişinin kendi isteğine bağlı olarak yapılan tetkikler ödenmez. Sonuç raporunda çalışılan ekzon/ekzonların ve intronik bölgelerin belirtilmesi gereklidir. SUT 2.4.4.G-2 maddesine bakınız.	
G101830	Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi, 1 Gen	Ayda bir adet faturalandırılır. G101830 G101840, G101850, G101860, G101870 Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 1 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101010, G101020, G101030, G101040 ve bu başlık altında yer alan diğer işlemler ile birlikte faturalandırılmaz.	3.791,08
G101840	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 2-4 Gen	Ayda bir adet faturalandırılır. G101830, G101840 G101850, G101860, G101870 Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 1 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir., G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101010, G101020,	5.667,81

		G101030, G101040 ve bu başlık altında yer alan diğer işlemler ile birlikte faturalandırılmaz.	
G101850	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 5-15 Gen	Ayda bir adet faturalandırılır. G101830, G101840, G101850 G101860, G101870 Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 1 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101010, G101020, G101030, G101040 ve bu başlık altında yer alan diğer işlemler ile birlikte faturalandırılmaz.	8.037,31
G101860	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 16-40 Gen	Ayda bir adet faturalandırılır. G101830, G101840, G101850, G101860 G101870 Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 1 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430, G101010, G101020, G101030, G101040 ve bu başlık altında yer alan diğer işlemler ile birlikte faturalandırılmaz.	11.241,71
G101870	Yeni Nesil DNA Dizileme Paneli, somatik mutasyon analizi, 41 Gen ve üzeri	Ayda bir adet faturalandırılır. G101830, G101840, G101850, G101860, G101870 Yeni Nesil DNA Dizileme, somatik mutasyon analizi işlemlerinden herhangi biri çalışıldığında aynı hasta için 1 ay boyunca bu işlemler tekrar fatura edilemez. Tanı ve çalışılan genin adı belirtilmelidir. G100370, G100380, G100390, G100400, G100410, G100420, G100430 G101010, G101020, G101030, G101040 ve bu başlık altında yer alan diğer işlemler ile birlikte faturalandırılmaz.	15.754,20
G101880	ALK Geni Füzyonları Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.836,82

G101890	BRAF Geni (V600K-V600E) Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	826,58
G101891	BRAF Geni Dizi Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G101900	EGFR Geni (T790M, G719A ve G719X) Mutasyonu Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101910	EGFR Geni Dizi Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G101920	ERBB2 Geni Amplifikasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.939,02
G101930	FGFR2-FGRFR3 Geni Füzyonları	Üç ayda bir adet faturalandırılır. Güncel tedavi ile ilişkili tüm genomik değişimleri içerir. Yeni nesil DNA dizileme ile yapılması halinde faturalandırılır.	3.791,08
G101940	FGFR3 Geni G370C, R248C, S249C, Y373C Bölgeleri Mutasyon Analiz	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.285,77
G101941	IGH Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101942	IGK Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101943	IGL Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101950	KRAS Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101951	KRAS Geni Dizi Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G101952	NRAS Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101953	NRAS Geni Dizi Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
G101960	NTRK1, NTRK2 ve NTRK3 Genlerinin Tedavi ile İlişkili Olduğu Bilinen ve Yeni Füzyonlarının Tespiti	Üç ayda bir adet faturalandırılır. Yeni nesil DNA dizileme ile yapılması halinde faturalandırılır.	5.667,81
G101970	PIK3CA Geni Mutasyon Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.939,02
G101980	ROS1 Geni Füzyonları Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	1.836,82
G101981	TCR Beta Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101982	TCR Delta Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101983	TCR Gama Klonalite Testi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	2.020,49
G101984	TERT Geni Dizi Analizi	Üç ayda bir adet faturalandırılır.	3.791,08
NOT: Açıklama bölümünde yer alan düzenlemeler hariç olmak üzere Listede yer alan işlemlerin ilgili branşlar tarafından faturalandırılmasında bölüm başlıkları dikkate alınmaz.			

27 Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Dr. Öğr. Üyesi NERAR
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 92597

C.2 İstekli Firma firma aşağıda yer alan genetik testleri çalışacağını kabul ve taahhüt etmelidir.

SİTOGENETİK TETKİKLER		
1	Kromozom Analizi, Amniyotik Sıvı	Sitogenetik
2	Cilt Biyopsisi Kromozom Analizi	Sitogenetik
3	DEB Testi (Fankoni Analizi)	Sitogenetik
4	Düşük Materyali Kromozom Analizi	Sitogenetik
5	Fetal Kandan Kromozom Analizi	Sitogenetik
6	Kemik İliği Kromozom Analizi	Sitogenetik
7	Koryonik Villus Örneği (CVS) Kromozom Analizi	Sitogenetik
8	Periferik Kandan Kromozom Analizi	Sitogenetik
9	Solid Doku Biyopsi Kromozom Analizi	Sitogenetik
MOLEKÜLER SİTOGENETİK TETKİKLER (FISH)		
10	BCR-ABL t(9;22)	FISH
11	FGFR3/IGH t(4;14)	FISH
12	KMT2A/MLLT3 t(9;11)(q22;q23)	FISH
13	CCND1/IGH t(11;14)	FISH
14	BCL2/IGH t(14;18)	FISH
15	AML/ETO t(8;21)	FISH
16	PML/RARA t(15;17)	FISH
17	MYC/IGH t(8;14)	FISH
18	TEL/AML1 t(12;21)	FISH
19	MAF/IGH t(14;16)	FISH
20	CBFB inv(16)-t(16;16)	FISH
21	DEK/NUP214 t(6;9)	FISH
22	SHOX (Xp22)	FISH
23	CMET (7q31)	FISH
24	CEP7	FISH

28
Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...76347

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...76347

25	CEP4	FISH
26	CEP5	FISH
27	CEP8	FISH
28	CEP10	FISH
29	CEP12	FISH
30	Di-George II (10p14)	FISH
31	E2A/PBX1 t(1;19)	FISH
32	MLL/AFF1 t(4;11)	FISH
33	EVI1 inv(3), t(3;3)	FISH
34	D13S319 (del13q14.3)	FISH
35	TP53 (del17p13)	FISH
36	EGR1 (del5q31)	FISH
37	MLL del(11q23)	FISH
38	FIP1L1/CHIC2/PDGFR α del(4q12)	FISH
39	ATM del(11q22)	FISH
40	Di-George N25+22q13.3	FISH
41	Williams-BEUREN (7q11.23)	FISH
42	Monosomy 1p36	FISH
43	KMT2A/MLLT4 t(6;11)	FISH
44	Prader Willi / Angelman (15q11)	FISH
45	del20q12	FISH
46	Anöploidi FISH taraması (13/18/21/X/Y)	FISH
47	14q32.33 IGH Breakapart	FISH
48	c-myc 8q24	FISH
49	5q32-PDGFRB	FISH
50	t(11;18) API2/MALT1	FISH
51	t(13;21)	FISH
52	t(14;20)	FISH
53	del21q22	FISH
54	SRY	FISH
55	FGFR1 (Dokudan)	FISH
56	EWSR1 (Dokudan)	FISH
57	NMYC Amplifikasyonu (2p24.3) (Dokudan)	FISH
58	ALK (Dokudan)	FISH

29 Ocak 2023
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

29 Ocak 2023
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

59	RET (Dokudan)	FISH
60	ROS1 (Dokudan)	FISH
61	HER-2/Neu (doku) Amplifikasyon (Dokudan)	FISH
62	PD-L1 (Dokudan)	FISH
63	cMET (Dokudan)	FISH
64	NTRK 1 (Dokudan)	FISH
65	NTRK 2 (Dokudan)	FISH
66	NTRK 3 (Dokudan)	FISH
67	C-MYC (Dokudan)	FISH
68	Subtelomerik Fish Panel	FISH
69	Akut Myelositik Lösemi (AML) PANELİ t(8;21), t(15;17),inv(16), del(5q31), del(7q31), CEP7, CEP5, del(11q23),del(17p13) t(6;9), t(9;22), inv(3)	FISH
70	Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) PANELİ t(9;22), t(12;21), t(4;11), CEP7, CEP8, del(11q23), del(13q14.3), t(11;14)	FISH
71	Myelodisplastik Sendrom (MDS) PANELİ del(5q31), del(7q31), del(17p13), del(20q12), CEP8, CEP7	FISH
72	Kronik Lenfosit Lösemi (KLL) PANELİ CEP12, del(13q14.3), del(17p13), t(11;14), t(14;18), del(11q22)	FISH
73	Kronik Myeloid Lösemi (KML) PANEL del (5q31), del(7q31), CEP8, inv(16), t(9;22)	FISH
74	Multiple Myelom (MM) PANELİ t(4;14), t(11;14), del(13q14.3), del(17p13), CEP8, CEP7, t(14;16)	FISH
75	PEDİATRİK Myelodisplastik Sendrom (pMDS) PANELİ del(7q31), CEP8, CEP7	FISH

76	PEDİATRİK Akut Myelositik Lösemi (pAML) PANELİ t(8;21), t(15;17), inv(16), del(5q31), CEP5, CEP7	FISH
77	PEDİATRİK Akut Lenfoblastik Lösemi (pALL) PANELİ t(9;22), t(8;14), t(12;21), t(4;11), t(11;14), del(11q23)	FISH
78	NON-HODGKİN LENFOMA PANELİ t(11;14), t(14;18), del(17p13), CEP8 , CEP7	FISH
MOLEKÜLER GENETİK TETKİKLERİ		
Real Time PCR		
79	FMF Hastalığı (MEFV geni) Hedef Bölge/Mutasyon Analizi	RT-PCR
80	Trombofili Panel Test (Faktör II-V-XIII, MTHFR 677 , MTHFR 1298 , PAI)	RT-PCR
81	HLA-B51 Testi	RT-PCR
82	HLA-B52 Testi	RT-PCR
83	JAK2 Geni V617F Mutasyon Analizi	RT-PCR
84	HLA-B5	RT-PCR
85	Çölyak Hastalığı (HLA-DQ2, HLA-DQ8)	RT-PCR
86	HLA-B27 Testi	RT-PCR
87	İnversiyon (16) CBFB-MYH11 Testi	RT-PCR
88	t(12;21) (p13;p22) TEL/AML1	RT-PCR
89	t(4;11) (q21;q23) MLL-AF4	RT-PCR
90	t(8;21) (q22;q22) AML1/ETO-RUNX1	RT-PCR
91	PML-PARA t(15;17)	RT-PCR
92	BCR-ABL1 p190 (mcr)	RT-PCR
93	BCR-ABL p210 (mcr)	RT-PCR
94	BCR-ABL p230 (mcr)	RT-PCR
95	KRAS Mutasyon Analiz Testi (exons 2, 3, 4) (DOKUDAN)	RT-PCR
96	NRAS Mutasyon Analiz Testi (exons 2, 3, 4) (DOKUDAN)	RT-PCR
97	EGFR Mutasyon Analiz Testi (DOKUDAN)	RT-PCR

98	BRAF Mutasyon Analiz Testi II (V600E/K/D/R/M/G) (DOKUDAN)	RT-PCR
99	Kit (cKIT) Mutasyon Analiz Testi(DOKUDAN)	RT-PCR
100	PIK3CA Mutasyon Analiz Testi (DOKUDAN)	RT-PCR
101	KRAS Mutasyon Analiz Testi (exons 2, 3, 4) (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
102	NRAS Mutasyon Analiz Testi (exons 2, 3, 4) (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
103	EGFR Mutasyon Analiz Testi (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
104	BRAF Mutasyon Analiz Testi II (V600E/K/D/R/M/G) (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
105	Kit (cKIT) Mutasyon Analiz Testi (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
106	PIK3CA Mutasyon Analiz Testi (LİKİT) *Streack Tüp Gönderimi Sağlanmalıdır."	RT-PCR
rtPCR+FISH+IHC+STR		
107	Akciğer Kanser Paneli EGFR- PIK3CA- KRAS- NRAS-BRAF (rtPCR) ALK- MET- ROS1-NTRK1-NTRK2-NTRK3-RET-HER2 (FISH) PD-L1 (IHC) MSI (STR)	rt-PCR+FISH+IHC+STR
108	Kolorektal Kanser Panel BRAF- PIK3CA- KRAS- NRAS (rtPCR) MET-HER2-RET (FISH) PD-L1 (IHC) MSI (STR)	rt-PCR+FISH+IHC+STR
109	Melanom Kanser Panel BRAF- NRAS- cKIT (rtPCR) MYC (8q24)) (FISH) MSI (STR)	rt-PCR+FISH+STR
110	Mide Kanseri Panel BRAF (rtPCR) NTRK1, NTRK2, NTRK3 (FISH) HER2, RET (FISH) PD-L1 (IHC)	rt-PCR+FISH+IHC
Dizi Analizi		

111	Konvansiyonel (Sanger) DNA Dizileme , 2-5 reaksiyon Konfirmasyon (Tek Nokta)	Dizi Analizi
112	CALR (Calreticulin) Gen Mutasyon Analizi	Dizi Analizi
113	Dihidropirimidin Dehidrogenaz Eksikliği (DPYD Geni Mutasyon Analizi)	Dizi Analizi
114	NPM1 Geni Transkriptlerinde Tip A, B, D Mutasyon Tespiti	Dizi Analizi
115	Trombopoietin Reseptör MPL W515L/K Gen Analizi	Dizi Analizi
116	ABL1 T315I Mutasyon Analizi	Dizi Analizi
117	Akondroplazi Hastalığı (FGFR3-G380R Varyant Analizi)	Dizi Analizi
118	Alpert Sendromu (FGFR2 Geni Hedef Mutasyon Analizi)	Dizi Analizi
119	JAK2 Mutasyonları (Ekzon 12.)	Dizi Analizi
121	C-KIT (ekzon 9,11,13,17) Mutasyon Analizi	Dizi Analizi
Çoklu Mutasyon Tarama		
122	QF-PCR Mutasyon Analizi	QF-PCR
123	Mikrosatellit İnstabilite Testi- MSI (Doku ve Kan birlikte çalışılır.)	Fragman
124	FLT3-ITD	Fragman
125	Kimerizm (Kemik iliği nakli öncesi donör)	Fragman
126	Kimerizm (Kemik iliği nakli öncesi hasta)	Fragman
127	Kimerizm (Kemik iliği nakli sonrası hasta)	Fragman
128	Maternal Kontaminasyon (Amniyon+ Kan birlikte çalışılır.)	Fragman
129	DNA Kimliklendirme	Fragman
130	Trombofili Panel (6'lı) (FII, FV (H1299R), FV (Leiden), PAI4G/5G, MTHFR 677, MTHFR 1298)	Fragman
131	CVD (Kardiyovasküler Risk Paneli 6'lı) (FXIII, HPA1b, FGB, ACE, AGT, AGTR1, CBS)	Fragman
132	Trombofili Paneli (12'li) (FII, FV (H1299R), FV (Leiden), PAI4G/5G, MTHFR 677, MTHFR 1298, FXIII, HPA1b, FGB, ACE, AGT, AGTR1, CBS)	Fragman
133	CFTR (Kistik Fibrozis) Tarama Testi (50 Mutasyon)	Fragman

Mikrodelesyon Sendromları		
134	Y Mikrodelesyon	Fragman
Delesyon/Duplikasyon Analizi (MLPA)		
135	Spinal Müsküler Atrofi; SMA (MLPA) *SMN1, SMN2, 5q13 Taşıyıcılık Analizi	MLPA
136	DMD Taşıyıcılık Testi (DMD1 -DMD2) (MLPA)	MLPA
137	Angelman Metilasyon Analizi Paneli PWS/AS (MLPA)	MLPA
138	Kistik Fibroz (CFTR) Geni Delesyon Duplikasyon Mutasyon Taraması (7q31.2) (MLPA)	MLPA
139	Rett Sendromu Delesyonu Analiz Paneli (MLPA) MECP2 Xq28; CDKL5 Xp22.13; ARX Xp21.3; NTNG1 1p13.3	MLPA
140	Beta Talasemi Delesyon Duplikasyon Paneli (MLPA) HBE1; HBG2; HBG1; HBD; HBB	MLPA
141	Alfa Talasemi Delesyon Duplikasyon Paneli (MLPA) *DEC2; AXIN1; RGS11; ITFG3; LUC7L; HBQ1; HBA1; HBA2; HBAP1; HBAP2; HBZP1; HBZ; HS-40; POLR3K	MLPA
142	CYP21A2 Delesyon Duplikasyon Analizi (MLPA)	MLPA
143	DiGeorge Delesyon Duplikasyon Analiz Paneli (MLPA) *22q11.2; 22q13; 17p; 10p; 9q; 8p; 4q	MLPA
144	AR Delesyon Duplikasyon Analizi (MLPA)	MLPA
145	CMT1/HNPP region, (17p11.2) (MLPA) Charcot-Marie-Tooth Paneli *PMP22; KIF1b; TEKT3; COX10	MLPA
146	Ataxia-Telangiectasia (AT) ATM (MLPA)	MLPA

34 Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82807

147	Resesif Ataksiler Paneli (MLPA) *SETX 9q34.13; APTX 9p13.3; FXN 9p21.11	MLPA
148	BWS/RSS (MLPA) *11p15 region, H19, IGF2, CDKN1C, KCNQ1	MLPA
149	Alport Paneli (MLPA) *COL4A5; COL4A6	MLPA
150	Fragile X Paneli (MLPA) *FMR1;AFF2	MLPA
151	Charcot-Marie-Tooth Paneli (MLPA) *MFN2-MPZ	MLPA
152	Kronik Granüloamatöz Hastalıklar Paneli (MLPA) *CYBB Xp21.1; NCF2 1q25.3; CYBA 16q24.3; NCF4 22q12.3	MLPA
153	Diamond-Blackfan Anemi Paneli (DBA) (MLPA) *RPL11; RPL5; RPL35A; RPS26; RPS17; RPS19	MLPA
154	SCN1A (MLPA)	MLPA
155	GALC (MLPA)	MLPA
156	Pelizaeus-Merzbacher Disease (PMD); Spastic Paraplegia Type 2 (SPG2) (MLPA) *PLP1 Xq22.2	MLPA
157	Aicardi-Goutieres Sendromu Paneli (AGS) (MLPA) *RNASEH2A; RNASEH2B; RNASEH2C; TREX1; SAMHD1	MLPA
158	Kabuki Syndrome Type 2 (KS2) KDM6A (MLPA)	MLPA

159	Kalitsal Fruktoz İntöleransı (MLPA) *ALDOB-FBP1	MLPA
160	Polikistik Böbrek Hastalığı -PKHD1 (MLPA)	MLPA
161	Leri-Weill dyschondrosteosis (LWD); Langer mesomelic dysplasia (LMD); Idiopathic short stature (ISS)- SHOX (MLPA) *SHOX; IL3RA; PPP2R3B; ANOS1; ARSF; FANCB; NLGN4X; ASMT; PRKX; VAMP7; CSF2RA; CRLF2; AIFM1; ZBED1	MLPA
162	Nephronophthisis 1 (NPH1); Senior-Loken syndrome type 1 (SLSN1); Joubert syndrome type 4 (JBTS4)- NPHP1(MLPA)	MLPA
163	Nörofibromatozis Tip 1 -NF1 (MLPA)	MLPA
164	Mitokondrial DNA Delesyon Analizi- mtDNA (MLPA) *RNR1; RNR2; TL1; ND1; ND2; TC; CO1; CO2; TK; ATP6;CO3 ;ND3; ND4; ND5; ND6; CYB; TB	MLPA
165	Hyper IgE syndrome, autosomal dominant (AD-HIES)- DOCK8-STAT3 (MLPA)	MLPA
166	Fanconi Anemisi (FA)- FANCA (MLPA)	MLPA
167	Maria Tooth Nöropati Paneli 4- CMT4 (MLPA) SH3TC2; NEFL; GDAP1; EGR2; SBF2; MTMR2; PRX	MLPA
168	ADA Eksikliği - ADA2 (MLPA)	MLPA
169	MODY Paneli (MLPA) *HNF4A; GCK; HNF1A; HNF1B	MLPA
170	Gonadal Dizgenezi Paneli (MLPA) DMRT1;CYP17A1; SRD5A2; HSD17B3	MLPA

171	Uyumsuzluk Onarım Genleri Paneli (MLPA) MLH1 3p22.2; MSH2 2p21; MSH6 2p16.3; PMS2 7p22.1; EPCAM 2p21; BRAF V600E) (Kan veya Dokudan)	MLPA
172	Kronik Granüloamatöz Hastalık Paneli CGD CYBB Xp21.1; NCF2 1q25.3; CYBA 16q24.3; NCF4 22q12.3	MLPA
173	GJB1 MLPA	MLPA
Tekrar Sayısı		
174	Huntington Hastalığı (HTT geni CAG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Tekrar Sayısı
175	FragileX (FMR1 Geni CGG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Tekrar Sayısı
176	Myotonik Distrofi (DMPK Geni CTG Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Tekrar Sayısı
177	Spinocerebellar Ataksi Tip 1-8 (ATXN1 ile ATXN8 arası Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Tekrar Sayısı
178	Friedreich Ataksisi (FXN Geni GAA Üçlü Tekrar Sayısı Analizi)	Tekrar Sayısı
NGS UYGULAMALARI		
179	Tüm Ekzom Dizileme (WES) (22.000 Gen)	Yeni Nesil Dizileme
180	Tüm Ekzom Dizileme (WES) (22.000 Gen) + CNV Analiz	Yeni Nesil Dizileme
181	Klinik Ekzom Dizileme (CES) (4811 Gen)	Yeni Nesil Dizileme
182	Klinik Ekzom Dizileme (CES) (4811 Gen) + CNV Analiz	Yeni Nesil Dizileme
ONKOLOJİ PANELLERİ "NGS" "SOMATİK-GERMLİNE"		
183	Kapsamlı Genomik Profillendirme Testi Paneli (486 Gen+ MSI +26 RNA Füzyon Geni) FFPE (Doku) + Kan "Edta'lı"	Yeni Nesil Dizileme
184	Tümör Mutasyon Yüklü Paneli (486 Gen+ MSI) FFPE (Doku) + Kan "Edta'lı"	Yeni Nesil Dizileme
185	Füzyon Paneli (26 RNA Geni- 75 Füzyon Geni) FFPE (Doku)	Yeni Nesil Dizileme
186	Füzyon Paneli (26 RNA Geni- 75 Füzyon Geni) cfdNA	Yeni Nesil Dizileme

187	Likit Biyopsi Paneli (70 Gen) cfDNA	Yeni Nesil Dizileme
188	Kapsamlı Somatik Kanser Paneli (70 Gen) FFPE(DOKU)	Yeni Nesil Dizileme
189	Sarkom Füzyon Paneli -(63 Gen+ MSI) -FFPE(Doku)	Yeni Nesil Dizileme
190	Homolog Rekombinasyon Eksikliği Paneli (HRD) (15 Gen) FFPE (Doku)	Yeni Nesil Dizileme
191	Kapsamlı BRCA1- BRCA2 Likit Biyopsi Paneli (6 Gen) cfDNA	Yeni Nesil Dizileme
192	Kapsamlı BRCA1- BRCA2 Doku Paneli (6 Gen) FFPE (Doku)	Yeni Nesil Dizileme
193	Kapsamlı BRCA1-BRCA2 Herediter Panel (6 Gen) "Kan Edta'lı"	Yeni Nesil Dizileme

YENİ NESİL DİZİLEME PANELLERİ

195	Anemi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
196	Kemik İliği Bozukluğu Sendromu Paneli	Yeni Nesil Dizileme
197	Kapsamlı Hematoloji Paneli	Yeni Nesil Dizileme
198	Cinsel Gelişim Bozuklukları Paneli	Yeni Nesil Dizileme
199	Comprehensive Maturity-Onset Diabetes of the Young Paneli (Kapsamlı Mody Paneli)	Yeni Nesil Dizileme
200	Genişletilmiş Bartter Syndrome Paneli	Yeni Nesil Dizileme
201	Genodermatoz Paneli	Yeni Nesil Dizileme
202	Temel Kardiyomiyopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
203	Dilate Kardiyomiyopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
204	Kapsamlı Kardiyoloji Paneli	Yeni Nesil Dizileme
205	Konjenital Yapısal Kalp Hastalığı Paneli	Yeni Nesil Dizileme
206	Hiperkolesterolemi Paneli	Yeni Nesil Dizileme

207	Aritmi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
208	Noonan Sendromu Paneli/RASopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
209	Kapsamlı İşitme Kaybı ve Sağırılık Paneli	Yeni Nesil Dizileme
210	Non-Sendromik İşitme Kaybı Paneli	Yeni Nesil Dizileme
211	Sendromik İşitme Kaybı Paneli	Yeni Nesil Dizileme
212	Kapsamlı RPP Paneli (Kapsamlı Retinitis Pigmentosa Paneli)	Yeni Nesil Dizileme
213	Retina Distrofisi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
214	Katarakt Paneli	Yeni Nesil Dizileme
215	Retina İzleyici Program Paneli	Yeni Nesil Dizileme
216	Kapsamlı Pulmonoloji Paneli	Yeni Nesil Dizileme
217	Kapsamlı Kalıtsal Kanser Paneli	Yeni Nesil Dizileme
218	Kalıtsal Pediatrik Kanser Paneli	Yeni Nesil Dizileme
219	Kapsamlı Hematoloji ve Kalıtsal Kanser Paneli	Yeni Nesil Dizileme
220	Kemik İliği Yetmezliği Sendrom Paneli	Yeni Nesil Dizileme
221	Kapsamlı Periyodik Ateş Sendrom Paneli	Yeni Nesil Dizileme
222	Primer İmmün Yetmezlik Paneli	Yeni Nesil Dizileme
223	Primer İmmün Yetmezlik (PID) ve Primer Siliyer Diskinezi (PCD) Paneli	Yeni Nesil Dizileme
224	Ağrılı Kombine İmmün Yetmezlik Sendrom Paneli	Yeni Nesil Dizileme
225	Artrogripozis Paneli	Yeni Nesil Dizileme
226	Kapsamlı Kısa Statür Sendromu Paneli	Yeni Nesil Dizileme
227	Kapsamlı İskelet / Malformasyon Sendromu Paneli	Yeni Nesil Dizileme
228	İskelet Displazileri Core Paneli	Yeni Nesil Dizileme
229	Kapsamlı Büyüme Bozuklukları İskelet Displazileri Ve Bozuklukları Paneli	Yeni Nesil Dizileme
230	Osteogenesis Imperfekta Paneli	Yeni Nesil Dizileme
231	Ataksi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
232	Beyond Pediatric Epilepsy Panel	Yeni Nesil Dizileme
233	Charcot-Marie-Tooth Nöropati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
234	Kapsamlı Epilepsi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
235	Kapsamlı Musküler Distrofi / Miyopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
236	Epileptik Ensefalopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
237	Lökodistrofi ve Lökoanensefalopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
238	X-bağıl Mental Retardasyon Paneli	Yeni Nesil Dizileme

239	Parkinson Paneli (88 Gen)	Yeni Nesil Dizileme
240	Spinocerebellar Ataksi Paneli	Yeni Nesil Dizileme
241	Hereditör Spastik Parapleji Paneli	Yeni Nesil Dizileme
242	Kapsamlı Nefropati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
243	Siliyopati Paneli	Yeni Nesil Dizileme
244	Polikistik Böbrek Hastalığı Paneli	Yeni Nesil Dizileme
245	Kapsamlı Metabolizma Paneli	Yeni Nesil Dizileme
246	Lizozomal Hastalıklar ve Mukopolisakkaridoz Paneli	Yeni Nesil Dizileme
247	Kapsamlı Bağışıklık ve Sitopeni Paneli	Yeni Nesil Dizileme
248	İnfertilite Paneli	Yeni Nesil Dizileme
249	Erkek İnfertilite Paneli	Yeni Nesil Dizileme
250	Kadın İnfertilite Paneli	Yeni Nesil Dizileme
251	Cinsiyet Gelişim Anormal Genital Bozuklukları Paneli	Yeni Nesil Dizileme
TEK GEN DİZİLEME		
254	FGFR1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
255	MCCC1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
256	STXBP2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
257	MFN2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
258	DNAJC6 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
259	MLH1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
260	COMP Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
261	TMPRSS6 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
262	CPT1A Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
263	PLEKHG2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
264	VLDLR Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
265	KIF7 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
266	COG6 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
267	ADAMTSL2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
268	IL17RC Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
269	PLOD1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
270	CTPS1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
271	IFT81 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
272	BTK Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
273	ERCC6L2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme

274	HADHA Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
275	NPHP1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
276	LEPR Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
277	CLCNKB Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
278	DNAI1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
279	TCF4 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
280	MRE11A Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
281	GAA Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
282	LIFR Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
283	PYGM Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
284	PYGL Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
285	POMT1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
286	RET Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
287	CLCNKA Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
288	SEC23B Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
289	TECPR2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
290	ARID1B Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
291	CYLD Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
292	IFT80 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
293	Wilson Hastalığı (ATP7B Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
294	Hemolitik Üremik Sendromu (CFH Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
295	Dihidropirimidin Dehidrogenaz Eksikliği (DPYD Geni Mutasyon Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
296	Myotoni Konjetina (CLCN1 Gen Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
297	Tüm Mitokondri Genomu Dizileme mtDNA	Yeni Nesil Dizileme
298	Hemofili A(F8 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
299	Kistik Fibrozis (CFTR Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
300	Dravet Sendromu (SCN1A Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
301	CADASIL Hastalığı (NOTCH3 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
302	Ailesel Meme/Over Kanseri (BRCA1 ve BRCA2 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
303	Nörofibromatozis Tip 1 (NF1 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
304	Ataksi telenjektazi (ATM Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
305	Marfan Sendromu (FBN1 Geni Dizi analizi)	Yeni Nesil Dizileme
306	Tuberskleroz (TSC1-TSC2 Genleri Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme

307	Duchenne/Becker Musküler Distrofi (DMD Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
308	Alport Sendromu (COL4AA, COL4A3, COL4A5 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
309	Stargardt Hastalığı (ABCA4, ELOVL4, PROM1 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
310	Mukopolisakkaridoz Tip 3 (GNS, HGSNAT, NAGLU, SGSH Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
311	Mukopolisakkaridoz Tip 4 (GALNS, GLB1 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
312	Nörofibromatozis Tip 2 (NF2 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
313	DARS Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
314	CDH1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
315	GYS2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
316	TRPV4 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
317	SAMHD1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
318	CLN3 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
319	SARS2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
320	POR Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
321	EIF2B5 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
322	PADI3 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
323	HADHB Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
324	ATP6V1B1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
325	SLC6A1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
326	SLC11A2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
327	ITGB2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
328	ATAD3A Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
329	ALDH4A1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
330	NDRG1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
331	CETP Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
332	F11 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
333	PLA2G6 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
334	CBS Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
335	KCNQ2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
336	NTRK1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
337	GLB1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
338	GALC Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
339	COLQ Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkez
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 7634

Dr. Öğr. Üyesi Naci ERAS
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkez
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No: 8350

340	DARS2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
341	SH3TC2 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
342	Hereditör Spastik Parapleji 4 (SPG4 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
343	Ailesel Adenomatöz Polipozis Koli (APC Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
344	BRAF Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
345	FGFR2 İlişkili Kraniosinostozlar (FGFR2 Geni Dizi Analizi)	Yeni Nesil Dizileme
346	IL12RB1 Geni Dizi Analizi	Yeni Nesil Dizileme
347	FGFR3 İlişkili İskelet Displazi (FGFR3)	Yeni Nesil Dizileme

C.3 Bir testin puan olarak değeri belirlenirken Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) ekinde bildirilen (Ek-2B) Sağlık Kurumları Fiyat Listesinde her bir test için bildirilmiş puanlar esas alınacaktır.

C.4 Tıbbi genetik testlerin tipleri ve sayıları başvuran hastaların endikasyonuna göre değişebileceğinden tıbbi genetik testlerin hizmet alımı geçerli SUT tebliğinde var olan puanlama baz alınarak, toplam puan üzerinden yapılacaktır.

C.5 Hizmet alımı esnasında istenilen testlerin puanları, toplam puan üzerinden düşülecektir.

C.6 İstekli firmanın, Sağlık Bakanlığında Sitogenetik, Moleküler Genetik ile ilgili mevzuat gereğince Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi Ruhsatı ve Mesul Müdürlük Belgesi ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.

C.7 Tetkiklerin çalışıldığı laboratuvar, Sağlık Bakanlığı tarafından Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi yönetmeliğine uygun şekilde ruhsatlandırılmış ve sitogenetik ve moleküler genetik alanlarında çalışma iznine sahip olmalıdır. Genetik testleri yapmak üzere üstlenen firmada tam gün çalışan en az iki Tıbbi Genetik Uzmanı (Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezleri yönetmeliğine göre Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi sorumlusu niteliklerine sahip) hekim veya bir tıbbi genetik uzmanı ve bir genetik doktorasını yapmış hekim bulundurulmalıdır.

Bu hekimin telefon numarası idareye iletilecektir. Sorumlu Tıbbi Genetik Uzmanlarının ayrılımları durumunda kurum derhal bilgilendirilecek ve yeni sorumlu hekim göreve başlayana kadar geçen süreçte hizmetin aksamaması için çözüm sunulacaktır.

C.8 Kurumumuzun yoğunluğu göz önünde bulundurarak ve olası arıza durumlarında hizmetin devamlılığının garanti altına alınabilmesi için, laboratuvarında hayati öneme sahip DNA dizi analizi (Sanger Dizileme) cihazı, Metafaz Tarama (Finder), Yeni Nesil Dizileme Cihazı ve Real Time PCR cihazından her birinden en az ikişer adet bulunduğunu noter veya mali müşavir onaylı envanter listesinde belgelendirecektir.

İdare gerek gördüğü takdirde; isteklinin laboratuvarını, cihazlarını ve personelin cihazları kullanımındaki tecrübesine yerinde denetleyebilecektir.

C.9 Dış laboratuvara gönderilen hasta bilgilerinin ve test sonuçlarının güvenliğini sağlamak amacıyla; İstekli

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALTINTAŞ
43 MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 76347

Dr. Öğr. Üyesi Nazım ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82507

firmanın kullandığı Laboratuvar Bilgi Yönetim Sistemlerinin T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan aktif LBYS/HBYS firma listesinde bulunmalıdır.

C.10 Tıbbi Laboratuvar Yönetmeliğine göre herhangi bir laboratuvarın referans laboratuvar olabilmesi için esnek Kapsam “TÜRKAK ISO15189” belgesine sahip olmalıdır. Maddesine istinaden; ihaleye teklif verecek olan firma esnek kapsam “TÜRKAK ISO15189” akreditasyon belgesine sahip olmalı ve bu akreditasyon Moleküler Sitogenetik, Moleküler Genetik, Sitogenetik alanlarının tamamını ve hastanemizin yoğun ihtiyaç duyduğu MLPA, Fragman Analizi, Sanger Analizi, NGS (Yeni Nesil Dizileme), FISH, Real Time PCR, Sitogenetik yöntemleri ile en az 20 genetik testi kapsamalıdır. Bu testler dahilinde hastanemizin en çok ihtiyaç duyduğu Tüm Ekzom Dizileme (WES), Klinik Ekzom Dizileme (CES), mtDNA, SMA(MLPA) testlerini kapsıyor olmalıdır. Teklif veren firma, Akreditasyon sürecine dair en az 5 (beş) yıllık deneyime sahip olmalıdır. Bu belgeyi **ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.**

C.11 Genetik testlerin yaşamsal önem taşıyabilmeleri ve ömür boyu bir kez yapılmaları nedeniyle İstekli Firmanın ileri teknoloji kullanımı ile hastanemize ait genetik test hizmet alımı işini uluslararası kalite kontrol protokollerinde belirtilen standart düzeyde gerçekleştirmesi gerekmektedir. İstekli firmaya ait merkezde iç ve dış kalite kontrol sistemleri rutin prosedürlerin bir parçası olmalıdır. İstekli firma; ihalenin yapıldığı yıldan önceki 5 yıl içerisinde dış kalite kontrol amacıyla kendi adıyla katılmış olduğu Sitogenetik, Moleküler Sitogenetik ve Moleküler Genetik alanlarından ayrı ayrı ve her bir alandan en az 2 (iki) adet olmak üzere uluslararası dış kalite kontrol programına katıldığını gösteren katılım belgesini **ihaleye katılım belgesi tablosunda sunulacaktır.**

C.12.a- İstekli firmanın olası arıza durumları ve iş yoğunlukları gözönünde bulundurularak hizmetin devamlılığının garanti altına alınabilmesi için, Laboratuvarında hayatı öneme sahip Real Time PCR, Sanger Dizileme cihazı, Yeni Nesil Dizileme cihazı (NGS) ve Metafaz Finder cihazlarından her birinden en az iki adet bulunmalıdır. Kontrol Teşkilatının talebi halinde cihazlara ilişkin Yeminli Mali Müşavir onaylı Demirbaş listesi ve faturalar veya cihaz sözleşmeleri İdareye sunulacaktır.

C.12.b.- İstekli firma, laboratuvarında RNA Füzyon Paneli, Kapsamlı Somatik Kanser Paneli, Likit Biyopsi Paneli ile Kapsamlı BRCA1 ve BRCA2 Paneli (kandan, dokudan ve cfDNA’dan) ve Myeloid Panel analizlerini gerçekleştirebiliyor olmalı ve bu analizlerdeki mutasyonların değerlendirilmesi amacıyla HGMD Professional-QCI veya Varsome veri tabanlarını kullandığını, distribütör veya üretici firmalardan alınan geçerli yetki belgeleri **ihaleye katılım belgesi tablosunda** sunulacaktır.

C.12.c- İstekli Firma firma; Yeni Nesil Dizi Analizi yöntemiyle Tümör Hücrelerinden Kapsamlı Genomik Profillendirme Paneli çalışabilmelidir. Bununla ilgili çalıştığı kit ve kendisi bünyesinde bulunan UMI moleküler barkodlama yöntemiyle çalışan cihaza ilişkin Yeminli Mali Müşavir onaylı Demirbaş listesi ve faturalar veya cihaz sözleşmeleri İdareye sunulacaktır.

C.12.d- Kromozom analizlerinin yoğunluğu göz önüne alındığında, İstekli firmanın sonuçları zamanında tamamlayabilmesi için İstekli Firma bünyesinde en az 120 lam kapasiteli metafaz tarama sistemi kurulu

44 Dr. Öğr. Üyesi Z. ALTINTI
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...7634

C.12.g- İstekli firmanın, kanser hastalarının tanı ve tedavisinin hayati öneme sahip olması nedeniyle hasta sonuçlarını hızlı bir şekilde sunmalıdır. Bu kapsamda, İstekli firma bünyesinde homopolimerik bölgelerin öncesinde ve sonrasında hata vermeyen, sekanslama sırasında en az 1.1 Tb x 2 veri üretebilen, okunan bazların kalite skorları en az $Q30 \geq \%90$ ve $Q40 \geq \%85$ olan yüksek kaliteli bir Yeni Nesil Dizileme (NGS) cihazı bulunmalıdır. Söz konusu cihaz, yeminli mali müşavir veya noter onaylı cihaz envanter listesinde İdareye sunulacaktır.

C.12.h İstekli firmanın, mikroarray tabanlı testlerde en az 500.000 marker içeren çipler kullanarak kromozomal anomalilerin (polyploidy, aneuploidy, unbalanced aberration, amplification, low-level mosaicism LOH) tespitini yapabilecek; buna ek olarak raporlama hizmeti sunacak ve gerekli tüm biyoinformatik yazılımları sağlayacaktır. Kullanılacak cihaz, yeminli mali müşavir veya noter onaylı cihaz envanter listesinde sözleşmeleri İdareye sunulacaktır.

C.13 İstekli Firma sözleşme kapsamında verilen işin nitelik, nicelik ve kalite yönünden Hastanemizin (bundan sonraki maddelerde "idare" olarak geçecektir.) kontrol hakkını kabul eder. İdarenin genetik laboratuvar sorumlusu, çalışılan testlerin (özellikle moleküler testler; özellikli kültürler olmak üzere) sonuçlarını (kültür besiyerlerini, moleküler bant veya PCR sonucunu vb.) yerinde tetkik etmek ve değerlendirme hakkına sahiptir. Bu yetkisini gerekli gördüğü zamanda kullanabilir ve işin nitelik, nicelik ve kalitesi yönünden uygunsuzluk sağladığı takdirde idare tarafından sözleşme hükümleri uygulanır.

C.14 Test listesini istek formunu idarenin istediği şekilde hazırlamak ve talepler doğrultusunda güncellemekle yükümlüdür. Test listesinde yer almayan kalemlerden, SUT kodlarına uygun ek tetkiklerin listesini idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun onayı ile istek formuna eklemelidir.

C.15 İstekli Firma sonuç raporlarını idarenin istediği şekilde düzenleyecektir.

C.16 İstekli Firma sonuç raporlarını SGK'ya teslim edilmek, hastaya verilmek ve idare arşivinde saklanmak üzere raporlandıktan sonra 2 (iki) hafta içerisinde 3 (üç) nüsha halinde idareye teslim edecektir. Üç nüsha da orjinal, ıslak imzalı –basılı ve elektronik rapor olarak hazırlanır; yazılı nüshaya raporla birlikte her olgu için üzerinde hasta bilgilerinin ve analiz sonucunun yazılı olduğu 1 adet analiz raporu, karyogram ve/veya FISH görüntüsü eklenmelidir. Doğum öncesi testlerde cinsiyet kromozomu anomalileri hariç raporda karyotipte cinsiyet belirtilmeyecektir. Ayrıca refere eden klinisyenin açıkça anlayabileceği şekilde sonucun açıklanması ve yorumu eklenmelidir. Rapor İstekli Firma merkez sorumlusu Tıbbi Genetik Uzmanının ıslak imzasını taşır. İdare gerekli gördüğü takdirde hastalardan çalışılan testlerin orjinal cihaz çıktılarını (Jel görüntüsü, karyogram, sekanstrase görüntüsü vb.) isteme hakkına sahiptir.

C.17 Sonuçların teslim sürelerine İstekli Firma kesin olarak uymakla yükümlüdür.

C.18 Hastane Bilgi Sistemine kaydedilmemiş tutanakla teslim edilmemiş tetkikler için idare tarafından İstekli Firmaya hiçbir ödeme yapılmaz.

C.19 İhale süresi içerisinde Sağlık Uygulama Tebliğinde (SUT) olası değişiklik durumunda 4734 Sayılı Kamu İhale Kanununa Göre İhale Edilen Hizmet Alımlarında Uygulanacak Fiyat Farkına İlişkin Esaslar kapsamında fiyat farkı verilecektir.

C.20 İstekli Firma testlerin bildirilen metodla çalışır; ancak idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun onayı ile farklı

bir yöntem uygulayabilir. Test listesine sonradan eklenecek kalemlerin yöntemi ve faturalandırma kalemleri önce idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun onayına sunulur. İdarenin genetik laboratuvar sorumlusu onay verdikten sonra hastane otomasyon sistemine girilecektir.

C.21 İstekli Firma, test listesini ihale sonrasında sunmak ve bunu talepler doğrultusunda güncellemekle yükümlüdür. Test listesinde adı geçmeyen maddelerden, SUT kodlarına uygun ek tetkiklerin listesini idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun onayı ile forma ekler. Formda yer alan her tetkikin faturalandırılma kalemleri dahil belli olur.

C.22 İhale sonrasında idarenin genetik laboratuvar sorumlusuna teslim edilen test listesinde yer almayan tetkiklerin faturalandırma kalemleri idarenin genetik laboratuvar sorumlusundan onay aldıktan sonra faturalanır.

C.23 İstekli Firma herhangi bir gerekçe ileri sürerek hiçbir surette; İdareden ve tetkikini yaptığı hastadan ilave ücret ödenmesi talebinde bulunamaz. Bunun tespit edilmesi durumunda sözleşme hükümlerine göre cezalar uygulanır.

C.24 Sonucu teslim edilmiş testlerin karşılığı olarak İstekli Firmaya yapılacak ödemeler, ilgili iş için SGK ödemesinin Hastanemizin hesabına aktarılmasından sonra yapılır. Ödemeler için esas alınacak miktar; otomasyonda kayıtlı ve sonucu İdareye teslim olan tetkiklere göre İstekli Firma tarafından hesaplanacaktır. Örneği gönderilmiş ancak sonucu gelmemiş testin ücreti ödenmez.

C.25 Materyalin teslim alındığı andan itibaren materyal ve yapılacak testle ilgili tüm tıbbi ve hukuki sorumluluk İstekli Firmaya aittir. Yine aynı sebeple üçüncü şahıslar veya diğer resmi merciler idareyi, idare personelini muhatap alarak İdare ve/veya kişiler aleyhine hukuki işlem başlattıkları takdirde yargılama giderleri, vekalet ücreti ve ihtilafın sulh yoluyla çözülmesi de dahil ve fakat bununla sınırlı olmamak üzere İdarenin ve personelinin bu hususta uğrayacağı her türlü masraf İstekli Firma tarafından ödenecektir.

C.26 İstekli Firma, idarenin genetik laboratuvar sorumlusu ile koordinasyon sağlamak üzere bir teknik, bir idari eleman görevlendirecek, bunların sabit ve mobil telefonlarını, iletişim bilgilerini kuruma bildirecektir. Bu kişiler idare yetkilisinin her talebinde iletişime geçecektir.

C.27 İstekli Firma, kendi laboratuvarını tanıtan ve sorumlu olduğu ve çalışacağı tüm testler için; numune ürünü, numune miktarını, test çalışma koşullarını, sonuç çıkış süresini, test için uygun numune tüpünü, çalışılan cihazın marka ve modelini, kullanılan metodu, test için geçerli referans aralığını bildiren rehber kitapçık hazırlayarak idarenin genetik laboratuvar sorumlusuna teslim edecektir. Bu kitapçıktaki sonuç çıkış süresi gibi bilgiler şartname ile uyumlu olmak zorundadır.

C.28 Materyaller İstekli Firma tarafından görevlendirilecek bir personel tarafından her iş günü 16:30'a kadar laboratuvardan teslim alınacaktır.

C.29 Materyalin teslim alınması uygun koşullardaki tüp veya enjektörde yapılacaktır. Uygun tüpler, enjektör, taşıma besiyerleri vb gerekli tüm materyal, İstekli Firma tarafından karşılanacaktır. Materyalle birlikte tetkik istem belgesi kontrol edilmeli ve İstekli Firma onam formunu düzenlemelidir.

C.30 İstekli Firma materyal nakil işlemlerinde ulusal ve uluslararası biyolojik materyal nakil kuralları ile ilgili mevcut ve hizmet alım süresinde çıkabilecek kurallara ve yönetmeliklere uymayı taahhüt edecektir. İstekli Firma materyalleri özelliklerine uygun bir şekilde taşımakla yükümlüdür. Isınma, donma, çarpma, kırılma, dökülme, karışma ve kaybolmaya karşı önlemler alınmış olmalıdır. Örnek karışmasını önlemek amacıyla prenatal ve postnatal örnek aktarım tüpleri üzerinde hasta adı, soyadı, doğum tarihi, referans eden hastaneyi içeren bilgiler

olmalıdır ve mümkün ise bu durum barkod sistemi ile sağlanmalıdır.

C.31 İstekli Firma, hastaya ait kişisel ve tıbbi bilgiler, sonuçları, materyallerini ve bunlardan elde edilen ara ürünleri, bilimsel verileri, sonuçları ve raporları başka hiçbir işte kullanılamaz, izinsiz yayınlanamaz, üçüncü şahıslara veremez.

C.32 Yapılacak işlem, tetkik istem belgesinde belirtilmiş olacaktır.

C.33 Prenatal amaçlı yapılan hücre kültürleri en az 2 farklı kültür kabında yapılmalı, çalışmalarda ortak pipet kullanılmamalı ve kültürler arası hücre karışması önlenmelidir. Postnatal olgular 2 kültür ayrı ve tanı bağımsız yürütülmelidir. Endikasyon doğduğunda veya idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun gerekli gördüğünde ek kültür ve pasajların oluşturulması İstekli Firmanın sorumluluğundadır.

C.34 Geçikme olasılığı ortaya çıkarsa idarenin genetik laboratuvar sorumlusuna ayrıntılı şekilde bilgilendirilecektir.

C.35 Özellikle prenatal olgularda patojenik sonuçlar, tespit edildiği anda bildirilir, marker analizi, anne-baba çalışması gibi durumlar hakkında fikir alışverişi yapıp, istemlerinin yapılması ve tetkiklerin mümkün olan en kısa sürede tamamlanması sağlanır.

C.36 Tetkikin ürememe, bant yetersizliği gibi nedenlerle başarısızlıkla sonuçlanması durumunda testin tekrarı için derhal, prenatal olgularda en geç 15 gün içinde bilgilendirme yapılacaktır.

C.37 İstekli Firma, prenatal tanı amaçlı yapılan sitogenetik testlerde raporlar teslim edildikten sonraki 12 ay süreyle kalan materyali ve varsa hücre diplerini (fiksatifli çalışma dibi) uygun ortamda saklamak zorundadır. Bu materyaller başka hiçbir işte kullanılamaz ve süre sonrasında imha edilir. İstekli Firma incelenen sitogenetik preparatları (analiz edilen hücrelerin bulunduğu) 5 yıl süreyle uygun bir şekilde saklamak ve idarenin istediği durumlarda bunları sunmak zorundadır. İstekli Firma, doğum öncesi olgularda raporlar teslim edildikten sonraki 24 ay süreyle başka hiçbir işte kullanılmadan kalan DNA örneklerini uygun ortamda saklamak zorundadır, sonrasında veya istenildiğinde hemen idareye uygun koşullarda teslim etmelidir. Karyogram ve jel elektroforez, sekans trase görüntülerinin bilgisayar kayıtları, yazılı kayıtlar ve dökümantasyon, fotoğraf ve dizi analizi kayıtlarını en az 10 yıl süre ile saklanmalıdır ve İdarenin istediği durumlarda bunları sunmak zorundadır.

C.38 Prenatal olgularda kromozom anomalisi saptandığında, endikasyona bağlı olmak üzere İdare, İstekli Firmadan kültür edilmemiş hücrelerde FISH tekniği ile (laboratuvarda oluşabilecek materyal karışıklığını dışlamak amacıyla konfirmasyon) anomolinin konfirmasyonunu istediğinde tek bölge çalışması ücretsiz yapılmalıdır.

C.39 Kromozom analizleri standart GTG bantlama ile yapılmalı, polimorfik özellikler içeren ve/veya polimorfik bölgelere yakın şüpheli yapısal kromozom değişikliklerinde CBG ve NOR bantlam ile kontrol edilmelidir. Marker kromozom varlığında CBG ve NOR bantlama ile sentromer ve satellite varlığında bakılmalıdır. Bu tanımlardan sonra ön rapor ile İdare bilgilendirilmeli ardından gerekli FISH çalışmaları için konsültasyon yapılmalıdır.

C.40 Rutin olarak tüm hastalarda toplam 20 metafaz incelenmelidir. Tüm olgularda tüm kromozom minimum 500 bant (ISCN) düzeyinde incelenmiş olmalıdır. İncelenen metafazlardan en az 5 tanesi tam bant analizi yapılmalıdır. Bu

5 hücre bilgisayarlı görüntüleme sistemi ile görüntülenmiş ve karyotipi hazırlanmış olmalıdır. Prenatal olgularda her kültür kabından en az 5 bant Analizi ve 3 sayı Analizi yapılmalıdır. Kalan en az 15 metafaza sayı Analizi (D, E, F, G ve cinsiyet kromozom analizi ve tüm kromozom sayımı) yapılmalıdır. Postnatal olgularda yetersiz bant düzeyi ile inceleme yapıldığında İdare, testin ücretsiz olarak uygun bant düzeyinde tekrarını isteyebilir. Mozaiklik, analiz eksikliği ve üreme yetersizliği gibi durumlarda prenatal olgularda en az 2 farklı kültür kabının her birinden 20 metafazdan az olmamak koşulu ile %5 mozaizme kadar en az 50, %3 -5 arası mozaizmede en az 100 metafaz sayılmış olmalıdır. Ayrıca idarenin genetik laboratuvar sorumlusu gerekli gördüğünde hücre sayısı artırılır. Kompleks anomalilerde İdare ile İstekli Firma arasında olgu ile ilgili konsültasyon yapılacaktır.

C.41 Rapor verme süreleri ortalama süreler olup kabul edilebilir oranlarda anomali bulunması, enjeksiyon, üreme yetersizliği veya benzeri nedenlerle uzayabilir. Bu süreler aşıldığında İstekli Firma, İdareyi telefonla bilgilendirecektir. Anomali bulunması durumunda, ek test veya analizlerin uzaması gerektiği için kesin rapor çıkıncaya kadar bir ön rapor verilmelidir.

C.42 İhale sonrasında verilen tıbbi genetik testlerin, ayrıca SUT kodları belirtilen kalemlerin tamamının teknik şartnameye uygun şekilde yapıyor olması gerekir. Tetkik listesinde faturalandırma kalemleri hali hazırda belirtilen tetkikler ancak idarenin genetik laboratuvar sorumlusunun onayı ile farklı yöntemle çalışıp, farklı fatura edilebilir.

C.43 Çalışmalar sırasında ortaya çıkabilecek sıra dışı durumlar halinde (geçikme, sonuçların açık olmaması, metod yetersizliği vb.) İstekli Firma İdareyi derhal bilgilendirecektir ve karşılıklı değerlendirme sonucunda çalışmalar yürütülecektir.

C.44 Çalışmaların başarısız olması durumunda (ürememe, enfeksiyon, yetersiz bant Analizi, şüpheli durumlar vb.) İstekli Firma, idarenin talebi halinde testi tekrar çalışacak ve herhangi bir ücret talep edemeyecektir.

C.45 Çalışılan tüm testlerde tıbbi ve hukuki sorumluluk İstekli Firmaya aittir.

C.46 DMD/BMD Analizi için MLPA yöntemi de kabul edilir. Fenilketonuri analizinde alternative yöntem önerilecekse (VS10-11G >A (IVS10-546), R216Q, R158Q'I mutlaka kapsıyor olmalıdır. XY dışılarda SRY tayini istenecek olup çift PCR çalışılması istenmektedir. Kontrol kullanılması halinde (X kromozomu gibi) FISH yöntemi de kabul edilir.

C.47 İdare, teknik şartnamedeki şartların dışına çıkıldığında İstekli Firmadan gerekçe ve açıklama isteyebilir ve gerekli gördüğünde sözleşmenin feshini isteyebilir.

C.48 İhaleyi alan İstekli Firmanın, sözleşme yapılmadan önce teknik şartname koşullarını taşıyıp taşımadığı, yerinde denetlenecektir.

C.49 İstekli Firma işin tamamını kendi laboratuvarında yapacaktır. Alt İstekli Firmalara iş yaptırılmaz.

C.50 Rapor verme süreleri yapılan teste göre değişmekle birlikte ortalama süreler aşağıdaki süreleri geçmemelidir.

Periferik Kandan Kromozom Analizi

21 gün

Amniyon sıvısından kromozom Analizi

21 gün

Koryonvillus materyalinden kromozom Analizi

3 gün

Direkt preparasyon

Uzun süreli hücre kültürü	18 gün
Fetal kandan kromozom Analizi	7 gün
Kemik İliğinden kromozom Analizi	21 gün
Hemato-onkolojik numunelerden FISH ve PCR Analizi	14 gün
Düşük materyalinden kromozom Analizi	21 gün
Postnatal Moleküler Sitogenetik Tetkikler (FISH)	15 gün
Prenatal FISH ile anöploidi tarama	5 gün
Prenatal moleküler genetik testler	21 gün
Postnatal moleküler genetik testler	30 gün
Postnatal moleküler genetik testler (ekzon sayısı 5'den büyük)	30-60 gün
Prenatal kültürden tespit edilen bir değişikliğe bağlı anne ve baba kanının çalışılması	10 gün
Tetkiklerin sonuçlandırılıp raporlanması ve tesliminde aylık %5'den fazla tetkikle olması halinde ve prenatal olguların rapor verme sürelerinin ortalaması 21 günü, postnatal olguların rapor verme süresinin ortalama 15 günü geçtiğinde İstekli Firma gerekçelerini bildirmelidir.	

C.52 Tetkikin ürememe, bant yetersizliği gibi nedenle başarısızlıkla sonuçlanması durumunda testin tekrarı için derhal, prenatal olgularda en geç 15 gün bilgilendirme yapacaktır.

Başarısızlık oranları o ay için;

Periferik kandan kromozom Analizi (yetişkin)	%10
Periferik kandan kromozom Analizi (3 aya kadar olan yenidoğan)	%25
Amniyon sıvısından kromozom Analizi	
Koryonvillus materyalinden kromozom Analizi	
Direkt preparasyon	%25
Uzun süreli hücre kültürü	%3
Fetal kandan kromozom Analizi	%20
Düşük materyalinden kromozom Analizi	%40
Kemik iliğinden kromozom Analizi	%30
Moleküler Sitogenetik tetkikler (FISH)	değişken
DNA eldesi ve incelemelerinde	%10'u

aştığında idare, gerekçelerini araştırmaya ve gerek gördüğünde hizmet sözleşmesini feshetmeye yetkilidir.

C.53 İhale süresince istenen tetkiklerin puan takibi İstekli Firma firma tarafından yapılacak ve puan bitimine yakın İdare- Tıbbi Genetik Uzmanı bilgilendirilecektir. Puan aşımı durumunda ihaleyi alacak firmaya herhangi bir ödeme yapılmaz.

C.54 6698 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nda

(1) Kişilerin ırkı, etnik kökeni, siyasi düşüncesi, felsefesi, inancı, dini, mezhebi veya diğer inançları, kılık ve kıyafeti, dernek, vakıf ya da sendika üyeliği, sağlığı, cinsel hayatı, ceza mahkumiyeti ve güvenlik tedbirleriyle ilgili ile biyometrik ve genetik verileri özel nitelikli kişisel veridir.

50. Dr. Öğr. Üyesi Zuhur ALTINTAŞ
MEU Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 1767

Dr. Öğr. Üyesi Zuhur ALTINTAŞ
MEU Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 82507

(2) Özel nitelikli kişisel verilerin, ilgilinin açık rızası olmaksızın işlenmesi yasaktır. Yine 6698 Sayılı Kanun'un 9. Maddesinde Kişisel veriler, ilgili kişinin açık rızası olmaksızın yurt dışına aktarılamaz. Ayrıca 2019/12 Sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesinde de "Nüfus, sağlık ve iletişim kayıt bilgileri ile genetik ve biyometrik veriler gibi kritik bilgi ve veriler yurtiçinde güvenli bir şekilde depolanacaktır." denilmektedir. Dolayısıyla yukarıda belirtilen Kanun ve Cumhurbaşkanlığı Genelgesi gereği istenilen tüm testler yurtiçinde çalışılması ve verilerinin yurtiçinde kalması gerekmektedir. Bu nedenle yurtdışında örnek çalışılması kabul edilmeyecektir. Özellikle WES (Tüm ekzom sekanslama) İstekli Firmanın Sağlık Bakanlığından Ruhsatlı, Esnek Kapsamlı TÜRKAK ISO 15189 Akreditasyon belgesine sahip kendi laboratuvarında çalışılacaktır. İhale sonrasında Kurumumuz uzmanlarınca ilgili GHDM'de demo çalışmaları yapılacaktır ve uygunluk verilen isteklerin teklifleri değerlendirilmeye alınacaktır. Tüm ekzom testleri için bildirilecek kitin özellikleri aşağıdaki gibi olmalıdır.

- Kit, insan genomuna yönelik ekzom sekanslama çalışmaları için özel üretilmelidir.
- Kit, GRCh38/hg38 veya hg19'a göre, hedefler RefSeq, CCDS, GENCODE veya UCSC veritabanlarındaki bilinen genlerin kodlama bölgelerine göre yapılmalıdır.
- Teklif edilen kit GC-zengin bölgelerde bile derin ve eşit kapsam sağlamaktadır.
- Teklif edilen kit, 41.2 Mb büyüklüğünde olmalı ve en az 100x derinlik için 9 Gb veri yeterli olmalıdır.
- Hedefler belirtilen alanların >%95'ini kapsamalıdır.

C.55 Kişisel Verilerin Korunması Kanunu gereği teklif veren firmanın kendi adıyla KVKK yükümlülüklerine ilişkin örnekleme ve gerçekleştirilen denetim sürecini başarıyla tamamlamış olmalıdır.

D. MEÜ Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Moleküler Genetik, Moleküler Sitogenetik, Sitogenetik ve Onkolojik Moleküler, Tetkik Hizmeti Alımı işi kapsamında sözleşmenin 16.1.2. ve 16.1.3. numaralı maddelerinde belirtilmesi uygun görülen aykırılık halleri aşağıda belirtilmiştir:

Dr. Öğr. Üyesi Zuhal ALTINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...76347

MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No...76347

1) Özel Aykırılık Halleri Kesilecek Ceza Oranları ve İlgili Aykırılık Sayısı

	Aykırılık Hali	İlk Sözleşme Bedeli Üzerinden Kesilecek Ceza Oranı	Aykırılık Sayısı
1	SGK'ya teslim edilmek, hastaya verilmek ve idare arşivinde saklanmak üzere orjinal, ıslak imzalı – basılı ve /veya elektronik imzalı hasta sonuçlarının raporlandıktan sonra 2 (iki) hafta içerisinde 3 (üç) nüsha halinde idareye teslim edilmemesi durumunda	Onbinde 5	20
2	Materyallerin İstekli Firma tarafından görevlendirilecek bir personel tarafından her iş günü 16:30'a kadar laboratuvarından teslim alınmaması	Onbinde 5	5
3	Materyalin teslim alınması uygun koşullardaki tüp veya enjektörde yapılacaktır. Uygun tüpler, enjektör, taşıma besiyerleri vb gerekli tüm materyalin İstekli Firma tarafından karşılanmaması.	Onbinde 5	5
4	İstekli Firmanın materyal nakil kuralları ile ilgili mevcut ve hizmet alım süresinde çıkabilecek kurallara ve yönetmeliklere uymaması (Teknik şartname Madde C.30' a aykırı davranılması)	Onbinde 5	5
5	Çalışmaların başarısız olması durumunda idarenin talebi halinde testi tekrar çalışmaması ve herhangi bir ücret talep etmesi (Teknik şartname Madde C.44' e aykırı davranılması)	Binde 5	2

2) Ağır Aykırılık Halleri

1	Tetkikin ürememe, bant yetersizliği gibi nedenle başarısızlıkla sonuçlanması durumunda testin tekrarı için derhal, prenatal olgularda en geç 15 gün bilgilendirme yapacaktır. Bilgilendirme yapılmadığı takdirde sözleşme fesih edilecektir.
2	İstekli Firmanın herhangi bir gerekçe ileri sürerek İdareden veya tetkikini yaptığı hastadan ilave ücret ödenmesi talebinde bulunması
3	İstekli Firma, hastaya ait kişisel ve tıbbi bilgiler, sonuçları, materyallerini ve bunlardan elde edilen ara ürünleri, bilimsel verileri, sonuçları ve raporları başka hiçbir işte kullanması, izinsiz yayınlanması, üçüncü şahıslara vermesi.

52 Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 760

Dr. Öğr. Üyesi Zuhra ALINTAŞ
MEÜ Sağlık Araştırma
ve Uygulama Merkezi
Tıbbi Genetik
Dip. Tes. No.: 760