

GENETİK TEST BİLGİLENDİRME FORMU

Bu aydınlatma metninin amacı: *(Hekim tarafından işaretlenip aşağıdaki boşluk doldurulmalıdır.)*

☐ **Uzun Okumalı Genom Sekanslama (LRS)** ☐ **WES** ☐ **WGS** ☐ **Moleküler genetik test** ☐ **Pregnarisk (Panel Test)** ☐ **Sitogenetik test**
☐ **Diğer**

Kapsamında yapılacak testine ilişkin sizi bilgilendirmektir. Sağlık hizmeti sunmamızdan önce bu bilgilendirmeyi yapmak ve rızanızı almak, bizim için bir yükümlülük, sizin için de bir haktır. Bu nedenle metni dikkatlice okumanızı, boşlukları doldurmanızı, test öncesi ya da sonrasında sorularınızı iletmenizi önemle rica ediyoruz.

1- Genetik Testler Nedir, Ne Zaman Yapılır?

LRS: WES ve WGS gibi kısa okumalı testler DNA'daki büyük değişiklikleri, tekrar eden bölgeleri veya karmaşık varyantları tam olarak göremeyebilir. Bu değişikliklere tanı koymadaki başarısı yanında bu yeni teknolojinin tanı konusundaki diğer katkısı ise bazı epigenetik hastalıkları ve metilasyon bozukluklarını da saptayabilmesidir. Yani kısa okumalı tüm genomun elde ettiği tüm veriler yanında kromozomal değişiklikleri (Translokasyon, inversiyon, delesyon gibi), tekrar dizisi hastalıklarını, HLA'ların doğru yorumlanmasını, haplotip analizi yapılması gereken tüm durumları (Yani annemizden ve babamızdan bize geçen genlerin ayrı ayrı görünmesini) aydınlatabilmektedir. Bu sebeple diğer yöntemlerle tanı konulamayan hastalar için **"Uzun okumalı tüm genom"** kullanılmaya başlanmıştır.

WES (Tüm Ekzom Sekanslama): 20.000 kadar genin kodlayan bölgelerinin incelenmesidir. Tanı konulamayan hastalıklarda, genel bir tarama yapmak, tanı konulan hastalarda hastalığın çok sayıda geni varsa bu genleri bir arada taramak, bazen de ana sebep olan hastalığın yanında klinik sonuçları olacak ek hastalıklar olup olmadığının anlaşılması için yapılmaktadır. Hastalık taşıyıcılıklarını belirlemek için bir hastalık olmadan da yapılabilir.

WGS (Tüm Genom Sekanslama): WES ile aynı amaçlarla yapılır ama genlerin kodlayan ve kodlamayan kısımları ile gen dışı bölgelerin önemli bir kısmını da içerdiği için WES den daha kapsamlı bir testtir ve tanı oranı da bazı hastalık gruplarında daha yüksektir.

Moleküler genetik test: Belli bir ön tanı varsa, o hastalığa neden olan gen ya da genleri araştırmak hastalığa sebep olan genetik değişikliği tespit etmek için yapılır. Aynı gen bir ya da birden fazla yöntemle araştırılabilir ve çalışma sırasında birinden, diğerine geçmek gerekebilir. Bazen de çıkan sonucu yorumlamak için ailedeki başka kişilerden de örnek alınması gerekebilir. Bu durum ancak çalışma devam ederken karar verilebilen bir durumdur.

Sitogenetik test: Genlerin ve DNA'nın paketlenmiş hali olan kromozomlar incelenir. Kan, kemik iliği ve düşük materyalinden çalışılabilir. Ek olarak gebelikte anne karnından alınan su, plasenta parçası nadiren de bebeğin kanından çalışma yapılabilir. Çoğunlukla size belirtilen sürelerde sonuç çıkar ve size iletilir. Ancak nadiren tekrar materyal gerekebilir. Bazen de çıkan sonuca göre değişikliği aydınlatmak için size belirtilen testler dışında ek testler yapmak gerekebilir. Bu durum ancak çalışma devam ederken karar verilebilen bir durumdur. Testiniz yapılırken böyle bir ihtiyaç olursa size bilgi verilecektir.

Pregnarisk (PANEL TEST): Evlenecek ve çocuk sahibi olmak isteyen çiftlere ve tüp bebek planlanan preimplantasyon genetik tanı yaptırmak isteyen çiftlere önerilir. Bir panel testtir Ekzom sekanslama ve eşlerin kromozom analizi yanında bazı genlerdeki kayıp, kazanç ve tekrar sayısı bakılır. Çıkan sonuçlarda gebeliklerinde sorun çıkma riski olan aileler ve bebekleri için olası hastalık riski olan aileler belirlenir, sonuçlar detaylı olarak raporlandırılır. Bu çalışmalarda literatür verilerine göre bazı "klinik önemi bilinmeyen" değişiklikler de raporlanır. Bu durumda da raporda bu değişiklik ve riskler detaylarıyla anlatılır.

Diğer (Lütfen test hakkında detaylı bilgiyi aşağıya yazınız.):

2-Test Sonuçları Ne Anlama Gelmektedir, Hata Payı Var Mıdır, Tamamen Güvenilir Olduğu Kabul Edilebilir Mi?

Testlerin sonuçları klinik bulgular ile uyumlu ise tanıyı destekler ya da bazı tanıların olması olasılığını azaltır. Yani klinik tanıya destek vermek içindir. Esas olan nihai klinik değerlendirmedir. Klinik değerlendirme, hastalığın özelliğine göre genetik uzmanı veya diğer alanlarda bir uzman hekim ya da bir pratisyen hekim tarafından ya da bu hekimler tarafından bir arada yapılabilir. Bu nedenle çalışmalarınız sırasında hekimlerinizle görüşmeler yapmamız gerekebilir. Tıp alanında her testin olduğu gibi genetik testlerin de yanılma payı vardır, sonuçları kesin değildir. Yanılma payı hastalığın özelliğine, testin çözünürlüğüne, materyal kalitesine, doğru ve yeterli bilgi akışına ve buna benzer birçok nedene bağlı değişiklik gösterir.

3- Bilmem Gereken Diğer Bilgiler Nelerdir?

3.1. Testler için verilen süre yaklaşık süredir, sonuçlar daha kısa ya da daha uzun sürede çıkabilir.

3.2. Test sonrası artan DNA numuneleriniz, test validasyonu veya eğitim için kullanılmak üzere süresiz olarak saklanabilir. Yukarıdaki talep edilen testin tamamlanmasının ardından laboratuvara başvurarak kan ve DNA örneğinizin imha edilmesini talep edebilirsiniz. Bu formun onay kısmında da belirtebilirsiniz. Test doğrulama veya eğitim için numunenizin kullanımına izin verilmemesi, test sonucunuzu etkilemez.

3.3. Test sonucunda çıkan değişikliklerin bazen ek "tanı testleri" ile desteklenmesi gerekebilir. Bu durumda sizlerle iletişime geçilerek bu testler hakkında bilgi verilecektir. Önerilen ek testleri yaptırmamanız durumunda tanı başarısı azalabilecektir. Bu testlerin maliyetleri yüksek olanlar için ek ödemeler gerekebilir.

- 3.4.** Testlerin bir kısmı veya tamamı, tıbben gerekli görülürse diğer bir merkeze gönderilebilir.
- 3.5.** Nadiren ikinci bir materyal/örnek göndermeniz veya vermeniz gerekebilir. Sonuç elde edilememesi durumunda test tekrarı yapılabilir.
- 3.6.** Numunenizi merkezimizde vermeyip kargo veya kurye ile gelmesi durumunda örneğin merkezimize ulaştığı bilgisi mesajla sizlere iletilir. Mesajda ödeme bilgileri de verilmektedir. Sizlere verilen hesap bilgilerimize ödemeyi yapıp dekontu paylaştıktan sonra çalışmalarınız başlatılır. Bu sırada örnek güvenliği merkezimizde sağlanır.
- 3.7.** Ödemeyi yaptıktan sonra testten vazgeçerseniz, testin aşamasına bağlı olarak o ana kadar yapılan masraflar dışında kalan kısmı iade edebiliriz ancak testin önemli bir kısmı tamamlanmışsa iade yapabilmemiz söz konusu değildir.
- 3.8.** Testlerden elde edilen bazı veriler bilimsel ya da etik nedenler ile rapor edilmeyebilir.
- 3.9.** Testiniz, Tıbbi Laboratuvar Hizmetleri ve İleri Teknoloji Tıbbi Laboratuvar Uygulamaları Hakkında Yönetmeliğin 27.maddesinin 5.fıkrası uyarınca Sağlık Bakanlığı tarafından ruhsatlandırılmış bir başka genetik hastalıklar değerlendirme merkezinde yapılabilir. Bunun için tarafınızdan ayrıca bir ücret talep edilmez ve test hizmeti alınan merkezin ismi, adresi, değerlendirmeyi yapan uzmanın adı, soyadı raporda yer alır ve test sonuçlarınızın İntergen kayıtlarında saklanır.
- 3.10.** Eğer materyaliniz İntergen tarafından alınmadıysa, materyalin doğru alınıp alınmadığından, materyalin uygunluğundan, diğer merkezlerde yapılan bilgilendirmelerden İntergen sorumlu değildir.
- 3.11.** Merkezimiz hekimleri, hekiminiz tarafından talep edilen test yerine bir başka testin tanı sağlamaya daha elverişli olduğunu değerlendirirse, hasta olarak sizin yararınızı korumak ve yeniden numune vermek durumunda kalmamanız için size ve/veya hekiminize bilgi verilerek uygun olduğu düşünülen test önerilir. Tıbben yapılması uygun olmayan testleri merkezimiz reddetme hakkına sahiptir.
- 3.12.** Talep etmeniz halinde test sonucunuz tarafınıza Whatsapp, Gmail, Hotmail vb. iletişim yollarıyla gönderilebilir. Ancak, bu gibi uygulamaların yurtdışı menşeli olduğunu, bunun anlamının gönderilen iletinin yurtdışı menşeli firmaların sunucularına (serverlarına) ulaşması, yani yurtdışına aktarılması olduğunu bilginize sunarız. Uygulama sahibi firmaların verilerin gizliliğini sağlaması merkezimiz kontrolünde olmayıp, gizlilik politikalarına kendi web sitelerinden ulaşabilirsiniz.
- 3.13.** Ruhsatlı bir sağlık kuruluşu olarak genetik test gerçekleştirebilmek için kimlik, iletişim, sağlık, genetik verilerini edinmemiz gerekmektedir. Sır saklama yükümlülüğümüz gereğince bu verileri korur ve gizliliğini sağlarız. Rızanız ya da hukuki zorunluluk olmadıkça verilerinizi üçüncü kişilerle/kurumlarla paylaşmamaktayız. Eğer rıza gösterirseniz, kişisel verilerinizi anonim hale getirmek koşuluyla, özel hayatın gizliliği hakkınız ile kişisel haklarınızı korumak kaydıyla verilerinizi bilimsel amaçlı olarak yürüttüğümüz çalışmalarda kullanabiliriz. 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanununun 11.maddesi uyarınca: Kişisel verinizin işlenip işlenmediğini öğrenme, kişisel verileriniz işlenmişse buna ilişkin bilgi talep etme, kişisel verilerin işlenme amacını ve bunların amacına uygun kullanılıp kullanılmadığını öğrenme, yurt içinde veya yurt dışında kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişileri bilme, kişisel verilerin eksik veya yanlış işlenmiş olması hâlinde bunların düzeltilmesini isteme, kanun'un 7. maddesinde öngörülen şartlar çerçevesinde kişisel verilerin silinmesini veya yok edilmesini isteme ve bu bilgilerin kişisel verilerin aktarıldığı üçüncü kişilere bildirilmesini isteme, işlenen verilerin münhasıran otomatik sistemler vasıtasıyla analiz edilmesi suretiyle kişinin kendisi aleyhine bir sonucun ortaya çıkmasına itiraz etme, kişisel verilerin kanuna aykırı olarak işlenmesi sebebiyle zarara uğraması hâlinde zararın giderilmesini talep etme haklarına sahiptir. Başvurularınızı 30 gün içerisinde yanıtlayacağız.
- 3.14.** SMA (Spinal Müsküler Atrofi) tarama test sonucu gibi toplum sağlığına etkisi olan kişisel sağlık verileri, koruyucu halk sağlığı tedbirlerinin planlanması, hastalıkla mücadele ve gerekli tıbbi danışmanlık süreçlerinin yürütülmesi amacıyla Sağlık Bakanlığı, İl Sağlık Müdürlüğü ve ilgili toplum sağlığı birimleriyle paylaşılacak durumda kalınabilecektir. Ayrıca 1593 sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nun 57. maddesinde sayılan bulaşıcı hastalıkların saptanması halinde durumun Sağlık Bakanlığına bildirilmesi de kanundan kaynaklanan bir zorunluluktur.
- 3.15.** Laboratuvarın kapatılması, satın alınması veya birleştirilmesi durumunda tutulan hasta numunelerinin ve kayıtlarının sürekli kullanılabilirliğinin ve bütünlüğünün sağlanması Numune Saklama Süreleri Listesi ve Kayıtların Saklama Süreleri Listesi'ne göre yasal mevzuat ve Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı uygulamalarına uygun olarak sağlanacaktır. Merkezimizin kapatılması, satın alınması veya birleştirilmesi durumunda hasta/ kuruluş/ hekimlere yazılı veya sözlü olarak bilgilendirme yapılacaktır. Sonrasında numunelerin ve kayıtların güvenli bir şekilde transferi ve muhafazası tarafımızca sağlanacaktır.

RIZA FORMLARI

1- Genetik Test Rıza Formu (Hasta tarafından doldurulmalıdır.)

"Genetik test hakkında bilgilendirme formunu okudum. Hekimim tarafından test hakkında sözlü bilgilendirme yapıldı, sorularım yanıtlandı, yazılı bilgilendirmeyi okuyabilmem için makul bir süre tanındı. Testin amacı, sonuçları, güvenilirliği, raporlanma süresini ve kişisel verilerimin işlenme süreçlerini, anladım."

Sayın Hastamız; yukarıdaki beyan uyarınca, materyaliniz üzerinde genetik testin, bilgilendirme formunda belirtilen koşullarda yapılmasına rıza gösteriyorsanız, aşağıdaki boşluğa **"TESTİN YAPILMASINA RIZA GÖSTERİYORUM"** yazınız:

(Biyotıp Sözleşmenin 5.maddesi, Anayasanın 17.maddesi ve Hasta Hakları Yönetmeliğinin 5.maddesi gereğince sağlık alanında herhangi bir müdahale, bilgilendirmeye dayalı rızanın alınmasından sonra yapılabileceğinden rıza göstermemeniz halinde testi gerçekleştirebilmemiz mümkün değildir.)

2- Tıbben Gerekli Olması Halinde Ek Test Rıza Formu (Hasta tarafından doldurulmalıdır.)

Sayın Hastamız; bilgilendirme formunda açıklandığı üzere, genetik çalışmalarda tanı konulabilmesi için tıbben gerekli olması halinde tanıya yardımcı olabilecek ek testler yapılabilenekte ya da belirtilenden başka bir testin yapılmasını süreç içerisinde değerlendirebilmekteyiz. Bunun yanı sıra başvuru yapmanıza sebep bulgular yanında testler sonucunda ortaya çıkabilecek ikincil bulgular tıbben gerek görülmesi durumunda raporlanacaktır. Bunu kabul ediyorsanız lütfen aşağıdaki kutucuklardan “Kabul ediyorum” yazanı işaretleyin. Ek testlerin yapılmasını kabul etmiyorsanız aşağıdaki kutucuklardan “Kabul etmiyorum” yazanı işaretleyin. Önerilen ek testleri yaptırmamanız durumunda tanı başarısının azalabileceğini belirtmek isteriz. Ek testlerin ücretli olması durumunda, ekibimiz sizleri bilgilendirecektir.

☐ **Kabul ediyorum.** ☐ **Kabul etmiyorum.**

3- Bilimsel Araştırma Rıza Formu (Hasta tarafından doldurulmalıdır.)

Sayın Hastamız; İntergen Genetik Hastalıklar Değerlendirme Merkezi olarak kamu sağlığını korumak ve geliştirmek için uhdemizdeki sağlık ve genetik verilerini anonim hale getirerek bilimsel çalışmalar yapabilmekteyiz. Bu çalışmalarda özel hayatın gizliliği ve kişisel verilerin korunması için gerekli tüm idari ve teknik önlemleri almaktayız. Bu koşullar altında, bizimle paylaştığınız verilerin bilimsel çalışmalarda kullanılmasına rıza gösterip göstermediğinizi lütfen aşağıdaki kutucuklardan birisini işaretleyerek belirtin:

☐ **Rıza gösteriyorum.** ☐ **Rıza göstermiyorum.**

4- Test Sonuçlarının Gönderilmesi Rıza Formu (Hasta tarafından doldurulmalıdır.)

Sayın Hastamız; Test sonuçlarınızı size iletilecekken kullanmamızı istediğiniz yöntemin kutucuğunu işaretleyin. Bilgilerde değişiklik olması halinde bize mümkün olan en kısa sürede bilgi verin. Raporunuzun doktorunuz/refere eden kurum ile paylaşılmasını istemiyorsanız aşağıda belirtiniz. Sunucuları yurtdışında olan Whatsapp, Gmail ve benzeri yabancı menşeli uygulamalar üzerinden bizimle kurulan iletişimlerde, kişisel verilerinizin işleme sürecine ilişkin sizleri bilgilendirmek amacıyla aşağıdaki bilgilendirmeyi yapmaktayız.

Merkezimize yabancı menşeli uygulamalar üzerinden bir mesaj veya mail gönderildiğinde, bu mesaj veya mail ile edinilebilecek kimlik, iletişim, sağlık, genetik gibi size ait genel ve özel nitelikte tüm kişisel verileri sır saklama yükümlülüğü altındaki bir sağlık kuruluşu olarak korumakta ve hukuki zorunluluk olmadığı sürece 3.kişilerle paylaşmamaktayız. Bununla birlikte, bu uygulamalar üzerinden bir mesaj veya mail gönderilmesi, yalnızca Merkezimiz ile değil uygulamanın geliştiricisi olan ülkedeki ticaret şirketi ile de mesaj veya mail içeriğindeki genel ve özel nitelikteki kişisel verilerin paylaşılması, yani verilerinizi yurtdışına aktarmanız anlamına gelmektedir. Bu halde uygulamalar tarafından edinilen verilerin gizliliğinin sağlanması Merkezimizin kontrolünde olamamaktadır.

Test sonuçlarımın şu kişilerle paylaşılmasını onaylıyorum:

Adı Soyadı: Akrabalık Durumu:

☐ **Telefonuma mesajlaşma uygulamasıyla gönderilsin.**

Test raporunun gönderileceği telefon:.....

Kullanılması istenen mesajlaşma uygulaması: ☐ **Whatsapp** ☐ **BİP**

☐ **Diğer Uygulama:**

(Yurtdışı menşeli mesajlaşma uygulamalarında verilerin yurtdışına aktarımı söz konusu olabilir.)

☐ **E-Posta adresime gönderilsin.**

E-Posta adresi:

(Yurtdışı menşeli e-postalarda verilerin yurtdışına aktarımı söz konusu olabilir.)

☐ **Diğer:**

Yukarıdaki bilgilendirme formu ile açık rıza formu, İntergen ve Hasta arasında, İntergen tarafından sunulacak hizmetin hüküm ve koşullarını belirlemek, Hastayı buna dair bilgilendirerek rızasını almak amacıyla imzalanmıştır.

Genetik test çalışılacak kişiye kemik iliği nakli yapıldıysa lütfen aşağıdaki uygun kutucuğu işaretleyin. ☐

HASTA Ad- Soyad: Tarih: İmza:	Hasta 18 yaşından küçükse ya da ayırt etme gücü yoksa Yasal Temsilcisinin İsmi ve Soyismi: İmzası: Tarih	İNTERGEN ADINA Ad- Soyad: Tarih: İmza:
---	--	--