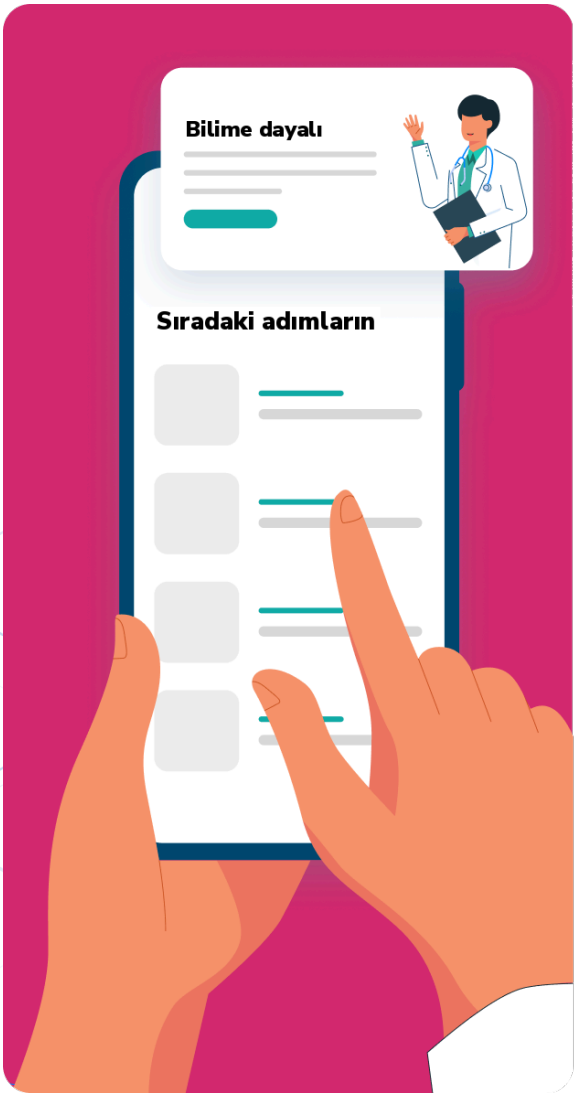
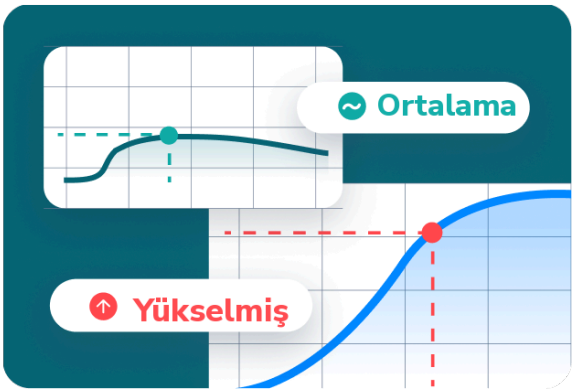
MammoReady™







Örnek Hasta

Doğum Tarihi : **01 Ocak 1996**
Rapor Tarihi : **21 Ekim 2026**

DYNOVA HEALTH

İçindekiler

Kişisel Bilgiler 1
Giriş 21
Yasal Uyarı 3
Sonuçların 5
Poligenik Riskin 6
Tek Genli Riskin 7
Sırada ne var? 8

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Kişisel Bilgiler

Müşteri No	**EXPA96012110001**
Ad Soyad	**Örnek Hasta**
Doğum tarihi	**01 Ocak 1996**
Kimlik No	**Belirtilmemiş**
Cinsiyet	**Kadın**

Talep Bilgileri

Talep Eden	**Nala Physician**
Diploma No.	**11223344**
Talep No	**5657-69508**

Örnek Bilgileri

Klinik Adı	**Nalagenetik Riset Indonesia**
Adres	**Bias Selaras Office Tower Lantai 1-2 Jalan Banjarsari 1, Kel. Cilandak Barat, Kec. Cilandak, Jakarta Selata 12430**
Örnek Türü	**Yanak İçi Sürüntü**
Test Yöntemi	**Mikrodizi**
Alınma Tarihi	**21 Eki 2026 (02:13 UTC)**
Kabul Tarihi	**21 Eki 2026 (02:18 UTC)**
Sonuç Onayı	**rapor doğrulama belgesinde yer alır**
Analiz Lab. Adresi	**Bias Selaras Office Tower Lantai 1-2 Jl. Banjarsari 1, Cilandak**



Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Giriş



Risk Tahmini Raporu nedir?

Risk Tahmini (RP) raporu, belirli hastalıklara yönelik genel riskini ve sana özel, uygulanabilir önerileri bir araya getiren kişisel bir özettir.

Risk Tahmini, genetik ve klinik risk faktörlerini birlikte ele alarak bir kişinin belirli bir hastalık tanısı alma yönünden birleşik riskini ortaya koyar. Poligenik risk, ilgili hastalık için yayımlanmış bir poligenik risk skoru (PRS) modeliyle; klinik risk ise kabul görmüş klinik risk değerlendirme araçlarıyla belirlenir. Risk Tahmini raporu, kişinin genlerindeki patojenik veya olası patojenik varyantları da saptayarak tek genli riski değerlendirir.

Önerilerimiz neye dayanıyor?

Bilgi tabanı ekibimiz, hastalık riskini öngörmek ve hastalığı önlemeye yönelik öneriler sunmak için en yüksek kanıt düzeyine sahip kılavuzları ve bilimsel yayınları derler. Sana özel, uygulanabilir öneriler genel risk skoruna ve risk kategorilerine göre ihtiyaçlarına uyarlanır. Raporundaki yorumlar da kökenin ve yaşın dikkate alınarak sana uyarlanır; böylece farklı etnik kökenlerden kişilere daha uygun öneriler sunulur.



DNA testi sonuçları, profesyonel tıbbi tavsiyenin yerine geçmek amacıyla sunulmamaktadır. Herhangi bir hastalık, tıbbi durum veya sağlık durumunuzdaki bozulmanın tanısı, iyileştirilmesi, tedavisi, hafifletilmesi ya da önlenmesine ilişkin sorularınızda ve her türlü tanı amacıyla daima sağlık profesyoneline veya hekime danışmanız gerekmektedir.

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Yasal Uyarı

DNA testi sonuçları, profesyonel tıbbi tavsiyenin yerine geçmek amacıyla sunulmamaktadır. Herhangi bir hastalık, tıbbi durum veya sağlık durumunuzdaki bozulmanın tanısı, iyileştirilmesi, tedavisi, hafifletilmesi ya da önlenmesine ilişkin sorularınızda ve her türlü tanı amacıyla daima sağlık profesyoneline veya hekime danışmanız gerekmektedir.

Laboratuvar, örneğinizi işleyemeyebilir ve laboratuvar işlemlerinde hata meydana gelebilir. DNA örneğinizin yeterli miktarda DNA içermemesi hâlinde Laboratuvar örneği işleyemeyebilir. Ayrıca tarafınızca sağlanan DNA örneğinin kontamine olması ve/veya bozulması durumunda DNA testi sonucunun doğruluğu etkilenebilir. Yüksek standartlarımızı karşılayan sıkı örnek kabul kriterleri uygulansa dahi, laboratuvar sürecinde elde edilen verilerin oranı bilinmeyen küçük bir bölümü yorumlanamaz veya hatalı olabilir ve bu nedenle ilgili rapor oluşturulamayabilir. Böyle bir durumda Laboratuvar, yorumlanamayan veya hatalı verileri kullanmak yerine imputasyon yoluyla verileri tahmin edecektir. Söz konusu olasılığı anladığınızı ve böyle bir durumda ücret iadesi talep etme hakkınızın bulunmadığını kabul edersiniz. Bu teste ilişkin daha fazla bilgi için, testin dayandığı yöntemleri ayrıntılı olarak ele alan Ho ve ark. 2020 çalışmasını inceleyebilirsiniz: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7395776/.

Herhangi bir tereddüde mahal vermemek adına; Laboratuvar, genotipleme yoluyla, yalnızca üzerinde mutabık kaldığınız talep ve onam formunda belirtilen hastalık veya durumla ilgili DNA dizisi kısımlarınızı analiz edecektir; söz konusu ilgililik durumunun tespiti ise münhasıran Laboratuvarın takdirindedir. Elde edilen veri, tahmin ve/veya sonuçların diğer bozukluk ve/veya hastalıklarla ilişkisinin tamamen tesadüfi olduğunu ayrıca kabul ve beyan edersiniz. Sonuçlar ve bunların söz konusu diğer bozukluk ve/veya hastalıklarla ilişkisi hakkında sağlık profesyonelinize danışmanız gerekmektedir (ek ücret uygulanabilir).

Örneğiniz, Endonezya ve/veya Singapur'da yürürlükteki mevzuata uygun faaliyet gösteren ve iyi klinik laboratuvar uygulamalarını benimseyen bir iş ortağı laboratuvarda işlenecektir. Laboratuvarın yürüttüğü tüm araştırmalar IRB onaylı protokollere uygun olacaktır. Genetik test kapsamında tarafımıza ulaşan veri ve materyaller gizli bilgi olarak muhafaza edilecektir.

Genetik test kapsamında tarafımıza ulaşan tüm veri ve materyaller, Laboratuvarca raporlanmadan önce bir klinik direktör ve/veya genetik danışman tarafından incelenecektir. Farklı laboratuvarların raporladığı sonuçların yorumu, referans alınan çalışmalara bağlı olarak farklılık gösterebilir.

Laboratuvarın risk değerlendirmesinden elde edilen veri, sonuç ve/veya tahminler, talep tarihinde hekiminiz aracılığıyla sunduğunuz bilgilere dayanmaktadır. Belirlenen talep formuyla veya başka bir yolla sunduğunuz yanlış ve/veya hatalı bilgilerden ya da bunların sonuçlarından Laboratuvar sorumlu tutulamaz. Laboratuvar, bu bilgileri doğrulamak veya sair surette incelemekle yükümlü değildir.

Sağlanan bilgilere ilişkin her türlü yorum, değerlendirme ve/veya analizin; tıbbi literatür, bilimsel veri tabanları ve/veya klinik kılavuzlar dâhil ancak bunlarla sınırlı olmamak üzere, ilgili tarihte geçerli olan bilgi birikimine ve kabul görmüş standart ve uygulamalara dayandığını açıkça kabul ve beyan edersiniz.



MEME KANSERİ

2020 yılında dünya genelinde 2,3 milyon kadın meme kanseri tanısı almış, 685 000 kişi bu hastalık nedeniyle hayatını kaybetmiştir. 2020 yılı sonu itibarıyla, son 5 yıl içinde meme kanseri tanısı almış 7,8 milyon kadın hayattaydı; bu rakamlar meme kanserini dünyanın en yaygın kanseri yapmaktadır.

Meme kanseri, memenin bez dokusundaki kanalların (%85) ya da lobüllerin (%15) iç yüzeyini döşeyen hücrelerden (epitel) gelişir. Başlangıçta kanserli büyüme kanal veya lobülle sınırlıdır ("in situ"); bu evrede genellikle belirti vermez ve yayılma (metastaz) olasılığı çok düşüktür.

Zamanla bu in situ (evre 0) kanserler ilerleyip çevredeki meme dokusuna yayılabilir (invaziv meme kanseri); ardından yakındaki lenf düğümlerine (bölgesel metastaz) ya da vücudun diğer organlarına (uzak metastaz) sıçrayabilir. Meme kanserine bağlı ölümlerin nedeni yaygın metastazdır.

Meme kanseri, özellikle erken evrede saptandığında oldukça başarılı biçimde tedavi edilebilir. Tedavi genellikle cerrahi, radyoterapi ve meme tümöründen kan yoluyla yayılmış mikroskobik kanser hücrelerine yönelik ilaç tedavisinin (hormon tedavisi, kemoterapi ve/veya hedefe yönelik biyolojik tedavi) birlikte uygulanmasından oluşur. Bu tedaviler kanserin büyümesini ve yayılmasını önleyebilir, böylece hayat kurtarır.

Kaynak:
World Health Organization (March 2021)

Sonuçların



Ortalama

Birleşik Risk

Ortalama popülasyona kıyasla **Meme Kanserine** yakalanma olasılığın daha yüksek değil

Bu sonuç sağlığım hakkında ne söylüyor?

Bu bir tanı değildir. Hastalığın ortaya çıkmasında hem genetik risk hem de klinik ya da yaşam tarzına bağlı risk faktörleri rol oynar. Meme kanseri riskinde genetiğin payı yalnızca yaklaşık %30 kadardır (pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26554920).

Birleşik risk nasıl belirlenir?

Birleşik riskin, poligenik ve klinik riskin ile tek genli riskin bir arada değerlendirilmesiyle belirlenir. Önümüzdeki 5 yıl içinde bu hastalığın tanısını alma riskinin popülasyona göre "Ortalama" mı yoksa "Yükselmiş" mi olduğunu belirlemek için poligenik ve klinik risk skorunu yerleşik kılavuzlardaki eşik değerlerle karşılaştırırız. Ayrıca patojenik bir varyant taşıyıp taşımadığına bakarak tek genli riskini de "Ortalama" ya da "Yükselmiş" olarak sınıflandırırız.

Poligenik Risk		Tek Genli Risk		Birleşik Risk
Yükselmiş	+	Yükselmiş	=	Yükselmiş
Yükselmiş	+	Ortalama	=	Yükselmiş
Ortalama	+	Yükselmiş	=	Yükselmiş
Ortalama	+	Ortalama	=	Ortalama

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Poligenik Riskin

Ortalama

5 yıllık mutlak risk skoru	Mevcut yaş
%0,15	30 yaş

Poligenik riskine göre önümüzdeki 5 yıl içinde meme kanserine yakalanma riskin, skorun %1,7 değerinin altında kaldığı için Ortalama olarak sınıflandırılmıştır.

Risk skorun nasıl hesaplanır?

5 yıllık mutlak poligenik risk skorun, biyolojik örneğin üzerinde yapılan genetik analizle hesaplanır. Bu skor, meme kanseri için özenle oluşturulmuş bir poligenik risk skoru (PRS) modeline dayanır. Yöntem, seni benzersiz kılan genetik varyantları dikkate alır. Ayrıca PRS modeli, tek bir kökene dayanan veri setlerinin ötesinde de geçerli olabilmesi için etnik açıdan çeşitli kohortlarda test edilmiştir.

< %1,7 Ortalama | **≥ %1,7** Yükselmiş

Kaynak:

Polygenic Risk Scores for Prediction of Breast Cancer and Breast Cancer Subtypes (PMID: 30554720)

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Tek Genli Riskin

Ortalama

Patojenik Varyant(lar)ın

0

Genlerindeki patojenik varyantlara dayalı meme kanseri riskin, 2980 belirteç arasında 0 patojenik varyant saptandığı için Ortalama olarak sınıflandırılmıştır.

Yasal Uyarı
İşbu genetik tarama testi raporu, tarafımıza sunduğunuz genetik verilerin analizine dayanılarak münhasıran bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup tanı amaçlı kullanıma yönelik değildir. Hiçbir surette profesyonel tıbbi tavsiye, tanı veya tedavinin yerini tutmaz. Test bulgularını hekimlerinizle görüşmeniz ve bulguların doğrulanması için ek test yaptırmayı değerlendirmeniz önerilir. Bu testte saptanmayan bir varyant taşımanız da mümkündür. BRCA1, BRCA2 ve PALB2 genlerinde meme kanseri gelişme riskini artırdığı bilinen veya bu yönde şüphe bulunan 5500 üzerinde varyant mevcuttur; ancak testimiz bunların tamamını kapsamamaktadır. Meme kanseri vakalarının yalnızca %30 kadarı genetik etkenlerle açıklanabildiğinden, meme kanseri riskiniz hakkında hekiminizle görüşmeyi sürdürmeniz büyük önem taşımaktadır. Hizmetlerimiz kapsamında elde edilen bulguların kullanımından doğan herhangi bir talep, zarar veya yükümlülükten tarafımız, çalışanlarımız, yöneticilerimiz ve iş ortaklarımız sorumlu tutulamaz.

Risk skorun nasıl hesaplanır?

Tek genli riskin, biyolojik örneğinin patojenik varyant analiziyle belirlenir. Gen ve varyant listesi; alanın önde gelen uzmanlarının görüşleri, yerleşik kılavuzlar ve herkese açık bir veri tabanı esas alınarak derlenmiştir. Patojenik varyant saptanmaması Ortalama, herhangi bir patojenik varyant saptanması ise Yükselmiş tek genli risk olarak sınıflandırılır.

Kaynak
BRCA gene mutations: Cancer risk and genetic testing. (cancer.gov)

Sırada ne var?



YAŞAM TARZI

Sağlıklı alışkanlıklar edinmeyi düşün

Meme kanseri riskini azaltmak için sağlıklı yaşam alışkanlıkları edinmeyi düşün.

İlginç Bilgiler

- Meme kanseri riskini azaltmak için değiştirilebilir risk faktörlerine yönelik şu önlemler alınabilir: doymuş yağı az, bitki ağırlıklı beslenerek obeziteyi önlemek, işlenmiş et tüketimini azaltmak, haftada 150–300 dakika düzenli egzersiz yapıp hareketsiz yaşamdan kaçınmak, sigara içmemek ve emzirmek.
- Sigaraya erken yaşta başlayan kadınlarda aktif sigara kullanımı meme kanseri riskini artırır.

Kaynak:

- *Donovan, Micah G. "Do Olive and Fish Oils of the Mediterranean Diet Have a Role in Triple Negative Breast Cancer Prevention and Therapy? An Exploration of Evidence in Cells and Animal Models." Front Nutr, vol. 7, no. 571455, 2020, pp. 1-17. PMID: 33123546.*
- *Pizot, Cécile. "Physical activity, hormone replacement therapy and breast cancer risk: A meta-analysis of prospective studies." Eur J Cancer, vol. 53, 2016, pp. 138-54, PMID: 26687833.*
- *Gaudet, Mia M. "Active smoking and breast cancer risk: original cohort data and meta-analysis." J Natl Cancer Inst, vol. 105, no. 8, 2013, pp. 515-25, PMID: 23449445.*
- *Sierra-Roca, Julia, and Joan C. “Long-Term Breastfeeding: Protective Effects against Triple-Negative Breast Cancer and the Role of the Breast Microbiota.” Pathogens, vol. 14, no. 9, 2025, p. 946, PMID: 41011846.*

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Sırada ne var?



TARAMA VE İZLEM

Kılavuzda yeterli öneri bulunmuyor

Güncel kılavuzda bu konuda yeterli bir öneri bulunmuyor. Sana özel tarama önerileri için doktorunla görüşmeyi düşünebilirsin.

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Sırada ne var?



TEDAVİ

Selektif östrojen reseptör modülatörü

Risk azaltıcı bir tedaviye başlamanın olası yararlarını ve sakıncalarını doktorunla konuşmayı düşün.

İlginç Bilgiler

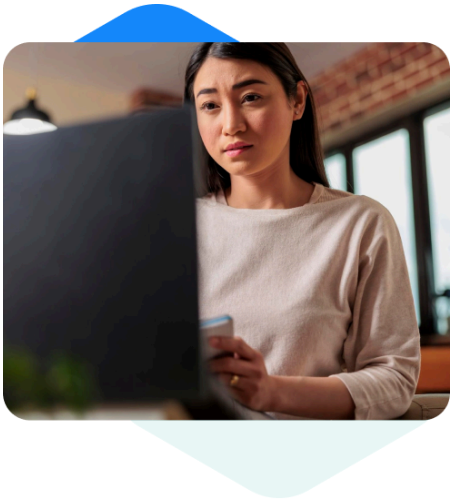
- Selektif östrojen reseptör modülatörleri (SERM'ler), meme kanseri sıklığını genel olarak %38 oranında azaltır.
- Ancak tüm SERM'lerle tromboembolik olaylarda anlamlı bir artış görülmüştür.

Kaynak:

- *Cuzick, Jack. "Selective oestrogen receptor modulators in prevention of breast cancer: an updated meta-analysis of individual participant data." Lancet, vol. 381, no. 9880, 2013, pp. 1827-34, PMID: 23639488.*
- *Cuzick, J. "First results from the International Breast Cancer Intervention Study (IBIS-I): a randomised prevention trial." Lancet, vol. 360, no. 9336, 2002, pp. 817-24, PMID: 12243915.*

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Sırada ne var?



EĞİTİM

Meme farkındalığı

Meme kanseri farkındalığı ve hastalığın yönetimi hakkında daha fazla bilgi edinmeyi düşün.

İlginç Bilgiler

- Klinik kılavuzlara uygun ve özenle yapılan klinik meme muayenesi (CBE), belirti vermeyen ve tedavi şansı olan kanserlerin en az %50'sini saptar.
- Kişiye özel hazırlanmış videolar, kişinin kendi meme kanseri riskine ilişkin bilgisini %10 oranında artırabilir.
- Toplum sağlığı çalışanlarının ve hemşirelerin yürüttüğü müdahaleler, meme kanseri farkındalığını ve taramaya katılımı etkili biçimde artırarak erken tanıyı kolaylaştırır.

Kaynak:

- *Barton, Mary B. "The rational clinical examination. Does this patient have breast cancer? The screening clinical breast examination: should it be done? How?" JAMA, vol. 282, no. 13, 1999, pp. 1270-80, PMID: 10517431.*
- *Haas, Jennifer S. "Randomized Trial of Personalized Breast Density and Breast Cancer Risk Notification." J Gen Intern Med, vol. 34, no. 4, 2019, pp. 591-597, PMID: 30091121.*
- *Wu, Tsu-Yin, et al. "The Impact of Nurse-Led Intervention on Breast Cancer Screening and Early Detection in China: Randomized Control Trial." Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, vol. 26, no. 8, 2025, pp. 2985–2994, PMID: 40849715.*

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.

Sırada ne var?



Bu önerilerden yararlanarak doktorunla konuşmaya başlayabilirsin

Anket sonuçların doktorunla paylaşıldı. Doktorun bu seçeneklerin risklerini ve yararlarını, ayrıca her önerinin kanıt düzeyine göre ne kadar güçlü olduğunu seninle konuşacak. Bu öneriler uluslararası kılavuzlar, klinik çalışmalar ve bilimsel yayınlar esas alınarak derlenmiştir.

Soruların mı var?

Soruların olması çok doğal. Genetik danışmanımıza help@nalagenetics.com adresinden ulaşabilir ya da bu raporu cep telefonunda görüntülemek için QR kodu okutabilirsin.

Bu rapor otomatik olarak doğrulanmış ve oluşturulmuş olup imza gerektirmez. Rapordaki öneriler laboratuvarda geliştirilmiş bir teste dayanmaktadır ve klinik değerlendirmenin veya tıbbi uzmanlığın yerine geçmez.