BARİATRİKLAB

LONGEVITY CLINIC · İSTANBUL

CİLT & SAÇ SAĞLIĞI

EPİGENETİK RAPORU

GENETİK · FENOTİP · BİYOKİMYASAL ENTEGRE DEĞERLENDİRME

ÖRNEK RAPOR

ORNEK001

Yaş / Cinsiyet: 46 / Kadın
Tarih: 07.10.2026
Rapor No: BL-ORNEK-002
Değerlendirme: Genetik · Fenotip (Epigenetik Form) · Biyokimyasal (Kan Tetkiki)

PROF. DR. BERNA USLU COŞKUN, M.D.
www.bariatriklab.com

Bu rapor kişiye özel genetik eğilim değerlendirmesidir. Tanı belgesi değildir. KURGUSAL ÖRNEK RAPOR: tüm genetik, form ve laboratuvar verileri kurgusaldır; gerçek bir kişiye ait değildir.

GENEL BİLGİLENDİRME

Bu Raporun Amacı

Bu rapor, kişisel genetik profilinizden elde edilen bulgular, güncel kan tetkiki sonuçları ve epigenetik değerlendirme formu verileri doğrultusunda cilt ve saç sağlığınıza özgü eğilimleri, riskleri ve fırsatları ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Güncel bilimsel literatürdeki SNP çalışmaları esas alınarak panelde 30 genetik varyant değerlendirilmiştir. Değerlendirme 7 farklı biyolojik alt sistem çerçevesinde yapılmaktadır.

Üç Katmanlı Değerlendirme Yaklaşımı

Her alt sistem üç veri katmanıyla birlikte analiz edilmektedir: (1) GENETİK KATMAN — 30 skorlanabilir SNP analizi ile kalıtsal eğilimler; (2) FENOTİP KATMANI — Epigenetik form ile güncel semptomlar, yaşam tarzı ve çevresel faktörler; (3) BİYOKİMYASAL KATMAN — Kan tetkiki Longevity/Fonksiyonel Tıp referans aralıkları ile gerçek zamanlı metabolik durum. Bu üç katmanın kesiştiği noktalar en yüksek öncelikli müdahale alanlarını belirler.

Panelin Kapsamı

Rapor 7 alt sistem içermektedir: (1) Kolajenizasyon & Elastikiyet, (2) Oksidatif Stres & Fotoyaşlanma, (3) Pigmentasyon & Leke Oluşumu, (4) Epidermal Bariyer & Nem, (5) Saç Döngüsü & Yapısı, (6) İnflamasyon & Damar Sağlığı, (7) Vitamin & Mineral Metabolizması. Her alt sistem için klinik yorum ve o alana özgü klinik prosedür önerileri sunulmaktadır. Beslenme, takviye, topikal ve İV terapi önerileri ise dağınık tekrarları önlemek amacıyla rapor sonundaki Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümünde, tüm alt sistemlerin sentezine dayalı, zamanlanmış ve önceliklendirilmiş tek bir plan halinde toplu olarak sunulmaktadır.

Önemli Not

Bu rapor bir tanı belgesi değildir ve hastalık teşhisi koymaz. Sunulan tüm öneriler uzman hekim değerlendirmesiyle birlikte uygulanmalıdır. Bireysel sağlık koşulları, ilaç kullanımı ve mevcut tıbbi durumlar göz önünde bulundurularak klinisyen tarafından nihai karar verilmelidir.

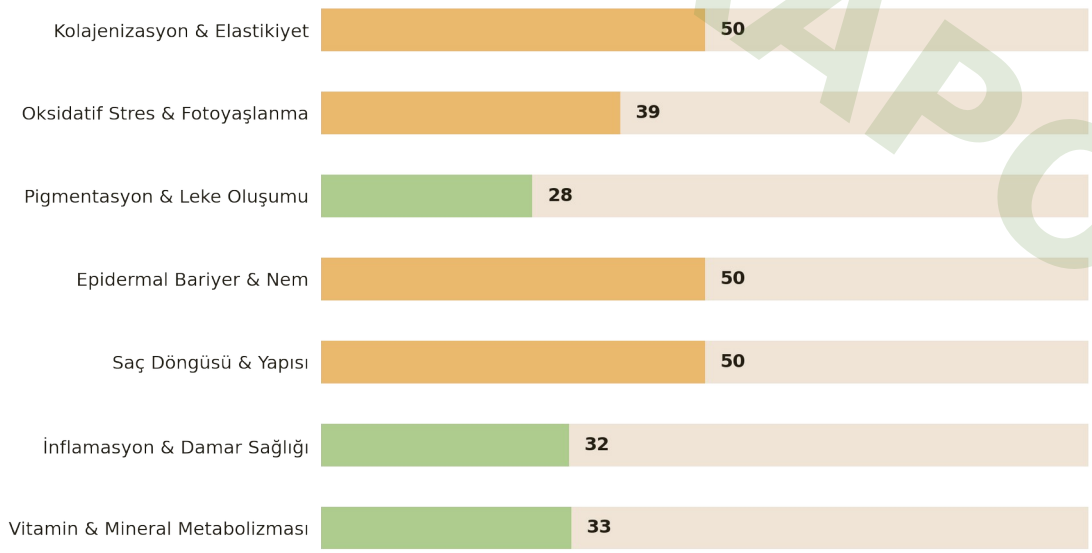
ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

KİŞİSEL CİLT & SAÇ PROFİLİNİZ

7 Alt Sistem — Genel Görünüm

Alt Sistem	Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimya	Klinik Öncelik
Kolajenizasyon & Elastikiyet	Orta (50)	Orta	Belirgin destek yok	**Orta**
Oksidatif Stres & Fotoyaşlanma	Orta (39)	Hafif	Öncelikli	**Orta**
Pigmentasyon & Leke Oluşumu	Düşük (28)	Orta	—	**Orta**
Epidermal Bariyer & Nem	Orta (50)	Orta	Öncelikli	**Yüksek**
Saç Döngüsü & Yapısı	Orta (50)	Orta	Öncelikli	**Yüksek**
İnflamasyon & Damar Sağlığı	Düşük (32)	Hafif	Öncelikli	**Orta**
Vitamin & Mineral Metabolizması	Düşük (33)	—	Öncelikli	**Orta**



ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Genel Profil Özeti & Öncelikli Öneriler

Bu raporda incelenen genetik panelde kolajenizasyon, oksidatif stres, epidermal bariyer ve saç döngüsü alt sistemleri orta eğilim bandında yer almakta; pigmentasyon, inflamasyon ve vitamin-mineral metabolizması alt sistemlerinde ise incelenen varyantlar açısından belirgin ek bir genetik yük saptanmamaktadır. Genetik bulgular tek başına bir sonucu belirlemez; beslenme, yaşam tarzı, hormonal durum ve çevresel etkenler bu eğilimlerin fenotipe yansıyıp yansımayacağını şekillendiren temel faktörler arasındadır. Perimenopoz dönemi, Hashimoto tiroiditi, insülin direnci ve karaciğer yağlanması gibi eş zamanlı klinik tablolar, birden fazla alt sistemi etkileyen önemli bağlamsal etkenler olarak öne çıkmaktadır. Laboratuvar verileri, genetik eğilimden bağımsız olarak bazı alanlarda düzeltilebilir biyokimyasal farklılıklar bulunduğuna işaret etmektedir.

Öncelikli 3 Alan

1 — Epidermal Bariyer & Nem
GENETİK EĞİLİM **Orta (50/100)**
GÜNCEL FENOTİP **Orta**
BİYOKİMYASAL DESTEK **DESTEKLİYOR**
Klinik Öncelik: Yüksek

2 — Saç Döngüsü & Yapısı
GENETİK EĞİLİM **Orta (50/100)**
GÜNCEL FENOTİP **Orta**
BİYOKİMYASAL DESTEK **DESTEKLİYOR**
Klinik Öncelik: Yüksek

3 — Oksidatif Stres & Fotoyaşlanma
GENETİK EĞİLİM **Orta (39/100)**
GÜNCEL FENOTİP **Hafif**
BİYOKİMYASAL DESTEK **DESTEKLİYOR**
Klinik Öncelik: Orta

Önemli Laboratuvar Bulguları

Total Kolesterol: 236.0 — **İZLEM**
HDL Kolesterol: 44.0 — **İZLEM**
Total Lipid: 790.0 — **BAĞLAMSAL BİLGİ**
ALT: 58.0 — **İZLEM**
GGT: 64.0 — **İZLEM**
hs-CRP: 3.4 — **ÖNCELİKLİ**
Magnezyum: 4.1 — **İZLEM**
Albumin: 43.0 — **BAĞLAMSAL BİLGİ**
TSH: 4.8 — **ÖNCELİKLİ**
Vitamin D3: 18.0 — **ÖNCELİKLİ**

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Vitamin B12: 265.0 — **İZLEM**
Folik Asit: 4.1 — **ÖNCELİKLİ**
Demir: 48.0 — **İZLEM**
Ferritin: 9.0 — **ÖNCELİKLİ**
Çinko (eritrosit): 790.0 — **ÖNCELİKLİ**
Kortizol: 19.6 — **İZLEM**
DHEA-S: 92.0 — **BAĞLAMSAL BİLGİ**
Total IgE: 45.0 — **İZLEM**
Hemoglobin: 13.2 — **İZLEM**
MCV: 84.0 — **İZLEM**
MCH: 28.5 — **İZLEM**
RDW: 14.2 — **BAĞLAMSAL BİLGİ**

Ana Mesaj

Genetik panel değerlendirmesinde kolajenizasyon, oksidatif stres, epidermal bariyer ve saç döngüsü alt sistemleri orta eğilim bandında yer alırken; pigmentasyon, inflamasyon ve vitamin-mineral metabolizması alt sistemlerinde incelenen varyantlar açısından belirgin ek genetik yük saptanmamıştır. Bununla birlikte, ferritin ve çinkonun standart laboratuvar referansının altında seyretmesi ile vitamin D3 düzeyinin standart referansın altında olması, aktif fenotipik bulgularla birlikte değerlendirildiğinde bu raporun öncelikli biyokimyasal müdahale alanlarını oluşturmaktadır. Pigmentasyon ve inflamasyon alt sistemlerinde genetik eğilim düşük olmakla birlikte, hs-CRP'nin standart referansın üzerinde seyretmesi ve formda bildirilen hiperpigmentasyon tablosu, bu alanların klinik olarak aktif birer değerlendirme konusu olmaya devam ettiğini göstermektedir. Perimenopoz, Hashimoto tiroiditi ve insülin direnci gibi sistemik bağlamsal faktörler, genetik eğilimden bağımsız olarak birden fazla alt sistemi etkileyen ve yaşam tarzı ile tıbbi takiple ele alınabilecek değiştirilebilir etkenler arasında yer almaktadır.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

GENETİK EĞİLİM SKORLAMA METODOLOJİSİ & GENEL DEĞERLENDİRME

Skorlama Yöntemi

Bu rapordaki genetik eğilim skorları, her SNP için genetik model, fonksiyonel önem, insan ilişkilendirme verileri ve panel içi biyolojik önceliğe dayalı ağırlıklı bir puanlama sistemiyle hesaplanmaktadır. Skor, sübjektif yoruma değil doğrudan genetik veritabanına dayanır.

Genotip Doz Katsayısı	Homozigot risk genotipi = 2 | Heterozigot risk genotipi = 1 | Referans genotip = 0 Bu, incelenen risk aleli sayısına dayalı toplamsal bir skorlama yaklaşımıdır; klinik penetransı temsil etmez. Referans: Additive genetic model — Visscher et al., Nat Genet 2008
SNP Ağırlığı	Her SNP 1–3 arası bir ağırlık katsayısı taşır. Bu katsayılar, literatürde bildirilen fonksiyonel önem, insan ilişkilendirme verileri ve panel içindeki biyolojik öncelik dikkate alınarak geliştirilmiş kuruma özgü bir ağırlıklandırmadır — aşağıdaki kaynaklar ilgili genin biyolojik ilişkisini destekler, ancak kullanılan sayısal katsayılar (1, 2, 3 gibi) doğrudan bu yayınlardan türetilmiş, valide edilmiş klinik etki büyüklükleri değildir. Örn: COL1A1, MMP1, MC1R, AR, WNT10A → ağırlık 3
Gen Çarpanı	Klinik açıdan özellikle kritik genler ek bir çarpan alır (bu da kuruma özgü olup valide edilmiş klinik etki büyüklüğü değildir): FLG×1.4, MC1R×1.3, COL1A1/MMP1/AR/WNT10A×1.2, IL1A/FUT2/BCMO1/NQO1/TMPRSS6×1.1 Kaynak (biyolojik ilişki için): Palmer 2006 (FLG), Kennedy 2004 (MC1R), Hillmer 2005 (AR)
Normalize Skor & Genel Skor	Alt sistem skoru: (Σ puan / Σ maksimum puan) × 100 → 0–100 arası Genel kompozit skor: 7 alt sistem ağırlıklı ortalaması Ağırlıklar: Kolajenizasyon %20, Saç Döngüsü %20, Epidermal Bariyer %13, Oksidatif Stres %15, Pigmentasyon %12, İnflamasyon %12, Vitamin %8

Genetik Eğilim Bandı Tanımları

■ Düşük Genetik Eğilim (0–33)	■ Orta Genetik Eğilim (34–66)	■ Yüksek Genetik Eğilim (67–100)
İncelenen SNP'lerin büyük çoğunluğu referans genotipte. Bu panelde skorlamaya dahil edilen varyantların ağırlıklı genetik yükü düşük düzeydedir.	Birden fazla orta–yüksek hassasiyetli SNP tespit edilmiş. Bu panelde skorlamaya dahil edilen varyantların ağırlıklı genetik yükü orta düzeydedir.	Yüksek ağırlıklı varyantlar ön planda. Bu panelde skorlamaya dahil edilen varyantların ağırlıklı genetik yükü yüksek düzeydedir.

ÖRNEK RAPOR

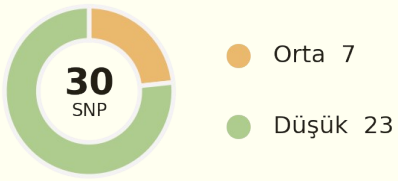
Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Not: Bu bantlar yalnızca panel içi normalize genetik yükün derecesini tarif eder — tedavi, klinik aktivite veya müdahale önceliği çıkarmaz. Klinik öncelik, ayrı bir değerlendirme sürecinden (bkz. "Öncelikli Klinik Alanlar") gelir.

Genel Genetik Eğilim Skoru

■ 42.1/100
Orta Genetik Eğilim

Değerlendirilen varyant: 30



Alt Sistem Genetik Eğilim Skoru Özeti

Alt Sistem	Skor /100	Eğilim Bandı	En Yüksek Katkılı Gen
Kolajenizasyon & Elastikiyet	**50.0**	■ Orta	MMP1
Oksidatif Stres & Fotoyaşlanma	**39.0**	■ Orta	SOD2
Pigmentasyon & Leke Oluşumu	**27.5**	■ Düşük	TYR
Epidermal Bariyer & Nem	**50.0**	■ Orta	FLG
Saç Döngüsü & Yapısı	**50.0**	■ Orta	AR
İnflamasyon & Damar Sağlığı	**32.3**	■ Düşük	IL1B
Vitamin & Mineral Metabolizması	**32.6**	■ Düşük	BCMO1

⚠ Metodoloji Notu: Bu genetik eğilim skorları genotipe dayalı istatistiksel eğilim göstergeleridir. DNA metilasyon ölçümü (Horvath saati vb.) değildir. Homozigot/heterozigot risk genotiplerinin toplamı, literatürdeki fonksiyonel kanıt, insan ilişkilendirme verileri ve panel içi biyolojik önceliğe dayalı ağırlıklarla normalize edilmiş bir skorla ifade edilmektedir.

Genetik Eğilim Skoru NEDİR: bu panelde değerlendirmeye uygun, yönü bilimsel literatürle belirlenmiş ve ilgili biyolojik yolakla ilişkili genetik varyantların, kendi aralarında normalize edilmiş ağırlıklı genetik yükünü gösterir.

Genetik Eğilim Skoru NE DEĞİLDİR:
• Bir hastalık riski YÜZDESİ değildir.
• Bir popülasyon persentili DEĞİLDİR — "toplumun %X'inden daha riskli/düşük riskli" anlamına gelmez.
• Bir klinik TANI değildir ve tanı koymaz.
• Tek başına klinik önceliği BELİRLEMEZ — raporunuzdaki öncelik sıralaması ("Bu Raporda Öne Çıkan Alanlar") fenotipik bulgularınız ve laboratuvar sonuçlarınızla birlikte, ayrı bir klinik değerlendirme sürecinden geçerek oluşturulur; yalnızca genetik skora göre belirlenmez.

Skor, panelde test edilen ve bilimsel olarak yeterince güvenilir bulunan varyantlarla sınırlıdır — bu, sizin GERÇEK genetik profilinizin TAMAMI anlamına gelmez, yalnızca bu panelin kapsamı içindeki bir göstergedir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Alt Sistem 1 — Kolajenizasyon & Elastikiyet

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Orta Genetik Eğilim
50.0 / 100

50% dolu

Ham Puan: 6.0 / 12.0 (ağırlıklı)



Dermal kollajen ve elastin sentezi, matriks yıkımı ve cilt yapısal bütünlüğü

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Orta (50/100)	**Orta**	**NÖTR / BELİRGİN DESTEK YOK**	**Orta**

Genetik eğilim ile güncel fenotipik bulgular aynı biyolojik eksende yönsel uyum göstermektedir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
COL1A1	rs1800012	GT / Heterozigot	COL1A1 rs1800012 heterozigot; kollajen fibril oranında hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir cilt sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: B, B, D*
MMP1	rs1799750	DI / Heterozigot	MMP1 rs1799750 (1G/2G) heterozigot; promoter transkripsiyonel aktivitesinde ara düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir cilt sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: A, C, D, D*

Klinik Değerlendirme

COL1A1 rs1800012 ve MMP1 rs1799750 varyantlarının her ikisi de heterozigot formda saptanmış olup kollajen fibril oranı ve matriks metalloproteinaz transkripsiyonel aktivitesi üzerinde bireysel farklılıklara katkıda bulunabilecek eğilimler taşımaktadır; ancak bu varyantların tek başına klinik bir cilt sonucunu belirlemediği, çok faktörlü bir tablonun parçası olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Fenotipik düzeyde orta şiddette kırışıklık ve sarkma bildirilmiş olup bu tablo; perimenopoz döneminde östrojen düşüşüne bağlı kollajen kaybı eğilimi, kötü uyku kalitesi, yüksek stres düzeyi ve insülin direnciyle

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

birlikte değerlendirildiğinde dermal matriks üzerindeki kümülatif baskıyı artırabilecek bir bağlam ortaya koymaktadır. Karaciğer yağlanması ve insülin direnci varlığında yüksek glisemik yük, ileri glikasyon son ürünleri (AGE) aracılığıyla kollajen çapraz bağlanmasını olumsuz etkileyebilmekte; bu durum beslenme düzenlemelerini klinik açıdan anlamlı kılmaktadır. Laboratuvar bulgularına bakıldığında total kolesterol standart referansın üzerinde seyretmekte olup bu bulgu kolajenizasyon alt sistemiyle doğrudan ilişkili olmamakla birlikte genel metabolik bağlamı tamamlamaktadır; albumin ise standart referans aralığında olup bu raporun optimizasyon hedefinin üst sınırında değerlendirilmektedir — bu değer tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmamaktadır. Topikal yaklaşımlar planlanırken ürün hassasiyeti ve geçmişte egzama öyküsünün göz önünde bulundurulması, yeni ürünlerde tolerans testinin önceliklendirilmesi önerilir. Alkol kullanımının karaciğer yağlanması bağlamında kollajen sentezi üzerindeki olası olumsuz etkisi de klinisyen tarafından değerlendirilebilecek bir faktördür.

🔬 Lab Bulgusu: Total kolesterol standart laboratuvar referansının üzerinde seyretmekte olup bu bulgunun genel metabolik değerlendirme kapsamında ilgili klinisyenle ele alınması önerilebilir; kolajenizasyon alt sistemiyle doğrudan bir ilişkisi bulunmamaktadır. Albumin standart referans aralığında olmakla birlikte bu raporun optimizasyon hedefinin üst sınırındadır; bu durum tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmamakta, yalnızca bağlamsal bilgi olarak değerlendirilmektedir.

🧬 Size Özel Not: Cildinizin yapısal desteğini sağlayan kollajen ve elastin proteinleri, yaşla birlikte ve özellikle perimenopoz döneminde daha yavaş üretilebilmektedir; bu süreç kırışıklık ve sarkma gibi değişikliklerle kendini gösterebilir. Genetik bulgularınız, kollajen dengesi üzerinde bireysel farklılıklara katkıda bulunabilecek bazı eğilimler taşıdığına işaret etmektedir; ancak bu eğilimler beslenme, uyku, güneş koruma ve stres yönetimi gibi yaşam tarzı faktörleriyle birlikte şekillenmektedir — genetik tek başına bir sonucu belirlemez. Örneğin, her sabah geniş spektrumlu güneş koruyucu kullanmak ve rafine karbonhidratları azaltmak gibi günlük alışkanlıklar, dermal matriks sağlığını desteklemeye katkıda bulunabilir. Hassas cilt yapınız nedeniyle yeni bir ürün denemeden önce küçük bir alanda tolerans testi yapmanız faydalı olacaktır.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Topikal retinoid başlangıcı planlanıyorsa hassas ve kuru cilt profili ile geçmiş egzama öyküsü göz önünde bulundurularak düşük konsantrasyondan başlanması ve tolerans izlemi önerilir; Hashimoto tiroiditi varlığında sistemik retinoid kullanımı bu değerlendirmenin dışındadır.

• Perimenopoz döneminde östrojen düşüşüne bağlı kollajen kaybı eğilimi, hormonal değerlendirme sürecinde ilgili klinisyenle birlikte ele alınabilecek bir bağlamsal faktördür.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

• İnsülin direnci ve karaciğer yağlanması tanıları mevcut olduğundan, dermal matriks sağlığını hedefleyen beslenme düzenlemelerinin bu kronik durumların yönetimiyle eş güdümlü planlanması önerilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

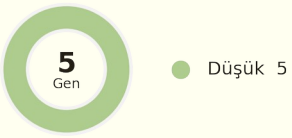
Alt Sistem 2 — Oksidatif Stres & Fotoyaşlanma

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Orta Genetik Eğilim
39.0 / 100

39% dolu

Ham Puan: 7.1 / 18.2 (ağırlıklı)



Antioksidan savunma kapasitesi, UV hasarına duyarlılık ve fotoyaşlanma hızı

ÖRNEK RAPOR

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Orta (39/100)	Hafif	DESTEKLİYOR	Orta

Genetik eğilim ile güncel fenotipik bulgular aynı biyolojik eksende yönsel uyum göstermektedir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
SOD2	rs4880	CT / Heterozigot	SOD2 rs4880 heterozigot; mitokondriyal SOD2 aktivitesinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: B, B, D, D*
GPX1	rs1050450	CT / Heterozigot	GPX1 rs1050450 heterozigot; GPX1 aktivitesinde bireyler arası hafif farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına aktivite ölçümü değildir *Kanıt Düzeyi: B, B, D, D*
CAT	rs1001179	AG / Heterozigot	CAT promotör varyantı heterozigot; katalaz aktivitesinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: B, D*
CYP1A1	rs1048943	TT / Homozigot	CYP1A1 referans; xenobiyotik faz-I metabolizması bu varyant açısından tipik düzeyde *Kanıt Düzeyi: B, A, B, D, D*
NQO1	rs1800566	CT / Heterozigot	NQO1 rs1800566 heterozigot; varyant proteinin stabilitesinin azalmasına ve NQO1 enzim aktivitesinin wild-type genotipe kıyasla belirgin şekilde daha düşük (ara düzeyde) olmasına katkıda bulunur — tek başına genel antioksidan kapasiteyi göstermez *Kanıt Düzeyi: A, A, D, D*

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Klinik Değerlendirme

Bu alt sistemde incelenen SOD2, GPX1, CAT ve NQO1 genlerinde heterozigot varyantlar saptanmış olup her biri antioksidan enzim aktivitesinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilecek bulgulardır; ancak bu varyantların hiçbiri tek başına klinik bir sonucu belirleyici nitelikte değildir ve bulgular olasılıksal çerçevede değerlendirilmelidir. CYP1A1 rs1048943 referans genotipte olup faz-I xenobiyotik metabolizması bu varyant açısından tipik düzeyde görünmektedir. Laboratuvar bulgularında hs-CRP 3.4 mg/L ile standart referansın üzerinde seyretmekte; bu raporda kullanılan longevity hedefi olan <0.5 mg/L'nin ise belirgin şekilde üzerindedir. ALT ve GGT değerleri de standart referans aralığının dışında olup karaciğer yağlanması ve insülin direnci tanılarıyla birlikte değerlendirildiğinde sistemik oksidatif yük açısından dikkat gerektiren bir tablo oluşturmaktadır. Eritrosit çinko düzeyi standart referansın altında saptanmış olup çinko, SOD enzim sistemleri dahil antioksidan yolakların kofaktörü olarak işlev gördüğünden bu bulgu bu alt sistem açısından klinik bağlamda değerlidir. Vitamin D3 18.0 ng/mL ile hem standart referansın hem de bu raporun longevity hedefi olan 60-70 ng/mL aralığının belirgin şekilde altındadır; Hashimoto tiroiditi ve perimenopoz dönemi bu bulgunun klinik önemini artırmaktadır. Perimenopoz, kötü uyku kalitesi, yüksek stres düzeyi ve alkol kullanımı, genetik eğilimden bağımsız olarak oksidatif yükü artırabilecek ve değiştirilebilir nitelikte olan epigenetik etkenler olarak öne çıkmaktadır.

🔬 Lab Bulgusu: Bu raporda kullanılan longevity perspektifinden değerlendirildiğinde, Vitamin D3 18.0 ng/mL ile hedef aralık olan 60-70 ng/mL'nin belirgin şekilde altında; hs-CRP 3.4 mg/L ile hedef olan <0.5 mg/L'nin üzerinde seyretmektedir — her iki değer aynı zamanda standart laboratuvar referansının da dışındadır. Eritrosit çinko standart referansın altında olup antioksidan enzim sistemleri açısından klinik bağlamda değerlendirilmesi önerilen bir bulgudur; ALT ve GGT yüksekliği ise karaciğer yağlanması tanısıyla birlikte ele alınmalıdır.

🧬 Size Özel Not: Vücudunuzun serbest radikallere karşı savunma sistemini etkileyen bazı genlerde hafif düzeyde bireysel farklılıklar saptandı; bu, antioksidan savunmanızın zayıf olduğu anlamına gelmiyor, yalnızca bu alanda kişisel farklılıklarınızın bulunduğunu gösteriyor. Kan testlerinizde çinko düzeyinizin standart referansın altında olduğu ve karaciğer enzimlerinizin yüksek seyrettiği görülüyor; bu bulgular beslenme ve yaşam tarzı düzenlemeleriyle ele alınabilecek alanlar olarak öne çıkıyor. Güneşe karşı önce yanma yanıtınız ve hassas cilt yapınız göz önünde bulundurulduğunda, günlük geniş spektrumlu güneş koruyucu kullanımı ve hassas ciltler için formüle edilmiş topikal ürünlerin dermatolog rehberliğinde denenmesi faydalı olabilir. Uyku kalitenizin iyileştirilmesi ve stres yönetimi, bu tabloda genetik faktörler kadar — hatta daha fazla — belirleyici olabilecek, günlük hayatta değiştirebileceğiniz alanlardır.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

• UV koruma: Güneşe önce yanma yanıtı ve hassas cilt yapısı nedeniyle geniş spektrumlu SPF 50 günlük kullanımı bu alt sistem açısından öncelikli bir davranışsal önlem olarak not edilmiştir.

• Topikal antioksidan: Ürün hassasiyeti ve geçmiş egzama öyküsü göz önünde bulundurularak, topikal antioksidan içerikli ürünlerin (C vitamini, niasinamid) hassas cilt formülasyonlarıyla ve dermatolog rehberliğinde değerlendirilmesi önerilir.

• Karaciğer enzimleri ve hs-CRP yüksekliği nedeniyle hepatotoksik potansiyeli olan takviye veya protokollerde dikkatli olunması; herhangi bir yeni takviye başlanmadan önce ilgili hekim onayı alınması bu alt sistem için önemli bir güvenlik notu olarak kaydedilmiştir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Alt Sistem 3 — Pigmentasyon & Leke Oluşumu

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Düşük Genetik Eğilim 27.5 / 100

28% dolu

Ham Puan: 6.0 / 21.8 (ağırlıklı)



Melanin tipi, tirozinaz aktivitesi, melanosom transportu ve leke eğilimi

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Düşük (28/100)	Orta	ÖLÇÜM YOK	Orta

Güncel fenotipik bulgular mevcut olmakla birlikte, bu panelde belirgin bir genetik eğilim sinyali saptanmamıştır. Bu, bulgunun genetik olmadığı anlamına gelmez — yalnızca bu panelde skorlamaya dahil edilen varyantlarda mevcut fenotiple ilişkili belirgin bir genetik yük saptanmadığını gösterir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
MC1R	rs1805007	CC / Homozigot	MC1R referans; bu varyant açısından belirgin UV duyarlılığı eğilimi saptanmadı *Kanıt Düzeyi: A, B, D*
TYR	rs1126809	AG / Heterozigot	TYR rs1126809 heterozigot; tirozinaz aktivitesinde ve pigmentasyonda hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: A, A, D*
SLC45A2	rs26722	CC / Homozigot	SLC45A2 referans; bu varyant açısından belirgin bir eğilim saptanmadı *Kanıt Düzeyi: A, C, D*
IRF4	rs12203592	CT / Heterozigot	IRF4 rs12203592 heterozigot; melanogenez regülasyonunda ve çil eğiliminde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: A, A, D*
OCA2	rs1800407	GG / Homozigot	OCA2 referans; bu varyant açısından belirgin bir eğilim saptanmadı *Kanıt Düzeyi: B, D*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Klinik Değerlendirme

Bu panelde incelenen beş varyant (MC1R rs1805007, TYR rs1126809, SLC45A2 rs26722, IRF4 rs12203592, OCA2 rs1800407) değerlendirildiğinde, normalize skor 27,5/100 ile düşük eğilim bandında yer almaktadır; bu, söz konusu panelde skorlamaya dahil edilen varyantlar açısından belirgin bir ek genetik yük saptanmadığı anlamına gelmektedir. TYR rs1126809 heterozigot genotip, tirozinaz aktivitesinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir; IRF4 rs12203592 heterozigot genotip ise melanogenez regülasyonu ve çil eğilimi üzerinde hafif düzeyde bireysel farklılıkla ilişkilendirilmiştir — ancak bu varyantların her biri olasılıksal bir eğilimi temsil etmekte olup tek başlarına klinik bir sonucu öngörmemektedir. Formda bildirilen orta düzeyde leke/hiperpigmentasyon tablosu, güneş ve hormonal faktörlerin tetikleyici olarak tanımlanması ile perimenopoz döneminin yarattığı hormonal dalgalanmalar, bu tablonun genetik eğilimden bağımsız olarak klinik açıdan değerlendirilmesini öncelikli kılmaktadır. Vitamin D3 düzeyi 18,0 ng/mL ile standart laboratuvar referansının altında ve bu raporun longevity optimizasyon hedefinin (60–70 ng/mL) belirgin biçimde altında seyretmektedir; mevcut takviye kullanımına karşın hedef düzeye ulaşılamamış olması, doz ve formülasyonun klinisyen gözetiminde gözden geçirilmesini desteklemektedir. Kortizol 19,6 µg/dL ile standart referansın üst sınırında yer almakta olup yüksek stres skoru ve kötü uyku kalitesiyle birlikte değerlendirildiğinde, HPA aksı aktivasyonunun pigmentasyon tablosunu dolaylı olarak etkileyebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. DHEA-S 92,0 µg/dL olarak ölçülmüş olup standart laboratuvar referansı içinde yer almaktadır; bu raporun longevity optimizasyon hedefi olan 150–300 µg/dL aralığının altında kalmakla birlikte, bu bulgu standart referansta normal olduğundan tek başına bir aksiyon gerekçesi oluşturmamaktadır ve yalnızca bağlamsal bilgi olarak kaydedilmiştir. Karaciğer yağlanması ve insülin direnci tanıları, topikal ve sistemik tedavi seçeneklerinin planlanmasında göz önünde bulundurulması gereken klinik bağlamı oluşturmaktadır.

🔬 Lab Bulgusu: Vitamin D3 düzeyi 18,0 ng/mL ile standart laboratuvar referansının altında olup bu raporun longevity optimizasyon hedefi olan 60–70 ng/mL aralığının belirgin biçimde altında kalmaktadır; mevcut takviye kullanımına karşın hedef düzeye ulaşılamamış olması, doz ve formülasyonun klinisyen gözetiminde değerlendirilmesini desteklemektedir. Kortizol 19,6 µg/dL ile standart referansın üst sınırında seyretmekte olup yüksek stres skoru ve kötü uyku kalitesiyle birlikte bütüncül bir değerlendirme yapılması faydalı olabilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

🧬 Size Özel Not: Genetik analizinizde pigmentasyon ve leke oluşumuyla ilişkili incelenen varyantlar açısından belirgin bir eğilim saptanmamıştır. Bununla birlikte, formda belirttiğiniz orta düzeyde leke tablosu ve güneş ile hormonal faktörlerin tetikleyici olması, özellikle içinde bulunduğunuz perimenopoz döneminin hormonal değişimleriyle birlikte ele alınması faydalı olabilecek bir tablo oluşturmaktadır. Örneğin, güneşe çıkmadan önce geniş spektrumlu mineral bazlı bir güneş koruyucu kullanmak ve pik UV saatlerinde ek fiziksel koruma sağlamak, leke tablosunu yönetmede destekleyici bir adım olabilir. D vitamini düzeyiniz hem standart laboratuvar sınırının hem de bu raporun hedeflediği optimum aralığın altında olduğundan, mevcut takviye dozunuzun doktorunuzla birlikte gözden geçirilmesi önerilebilir.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Topikal hiperpigmentasyon yönetiminde (örn. azelaik asit, niasinamid, alfa-arbutin içerikli formülasyonlar) ürün hassasiyeti ve geçmiş egzama öyküsü göz önünde bulundurularak formülasyon seçimi klinisyen tarafından yapılmalıdır; hidroquinon içerikli ajanlar hassas cilt profilinde dikkatli değerlendirilmelidir.

• Kimyasal peeling veya lazer bazlı pigmentasyon prosedürleri planlanıyorsa, hormonal tetikleyici varlığı (perimenopoz) ve ürün hassasiyeti bağlamında prosedür zamanlaması ve yoğunluğu klinisyen tarafından bireyselleştirilmelidir.

• Karaciğer yağlanması tanısı nedeniyle yüksek doz oral D vitamini takviyesi başlanmadan önce karaciğer fonksiyon testlerinin değerlendirilmesi önerilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Alt Sistem 4 — Epidermal Bariyer & Nem

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Orta Genetik Eğilim
50.0 / 100

50% dolu

Ham Puan: 4.2 / 8.4 (ağırlıklı)



Cilt bariyer bütünlüğü, nem tutma kapasitesi ve hassasiyet profili

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Orta (50/100)	Orta	DESTEKLİYOR	Yüksek

Genetik eğilim ile güncel fenotipik bulgular aynı biyolojik eksende yönsel uyum göstermektedir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
FLG	rs61816761	AG / Heterozigot	FLG rs61816761 heterozigot; iktiyozis vulgaris için genellikle hafif/subklinik seyreder, ancak atopik dermatit ve astım riskinin artmasıyla da ilişkilendirilmiştir — bariyer fonksiyonunda hafif-orta düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir, tek başına klinik sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: A, A, D, D*

Klinik Değerlendirme

FLG rs61816761 heterozigot genotip, filaggrin proteinin azalmış ekspresyonuyla ilişkilendirilmekte; bu durum stratum corneum'da nem tutma kapasitesinin ve bariyer bütünlüğünün bireysel farklılık göstermesine katkıda bulunabilmektedir. Heterozigot taşıyıcılık genellikle homozigot duruma kıyasla daha hafif/subklinik bir seyir izler; ancak atopik dermatit ve çevresel tetikleyicilere karşı duyarlılık riskinin artmasıyla ilişkilendirildiği literatürde belirtilmektedir. Hastanın formda bildirdiği kuru cilt tipi, ürün hassasiyeti ve geçmiş atopik dermatit öyküsü bu genetik bağlamla birlikte değerlendirildiğinde, bariyer onarımına yönelik topikal yaklaşımların önceliklendirilmesi klinik açıdan anlamlı görünmektedir. D vitamini düzeyi 18.0 ng/mL olup standart laboratuvar referansının altındadır; bu raporun longevity optimizasyon hedefi olan 60-

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

70 ng/mL aralığının ise belirgin biçimde altında kalmaktadır. D vitamininin epidermal diferansiyasyon ve bariyer homeostazındaki rolü göz önünde bulundurulduğunda, mevcut takviye dozunun yeterliliğinin klinisyen tarafından değerlendirilmesi önerilir; Hashimoto tiroiditi ve karaciğer yağlanması varlığında D vitamini metabolizması etkilenebileceğinden bu değerlendirme bu bağlamda yapılmalıdır. Perimenopoz dönemindeki östrojen düşüşü, cilt nem tutma kapasitesini ve bariyer lipid kompozisyonunu olumsuz etkileyebilen önemli bir epigenetik bağlam faktörüdür. Uyku kalitesinin kötü ve stres düzeyinin yüksek bildirilmesi, kortizol aracılı bariyer onarım süreçlerinin baskılanması mekanizmasıyla cilt tablosunu sürdüren etkenler arasında değerlendirilebilir. Alkol kullanımının cilt bariyer lipidleri üzerindeki olumsuz etkisi de bu tabloda dikkate alınması gereken bir yaşam tarzı faktörüdür.

🔬 Lab Bulgusu: D vitamini 18.0 ng/mL ile standart laboratuvar referansının altında saptanmış olup bu raporun longevity optimizasyon hedefi olan 60-70 ng/mL aralığının belirgin biçimde altında kalmaktadır; epidermal bariyer sağlığı açısından bu değerin klinisyen gözetiminde optimize edilmesi değerlendirilebilir. Total IgE 45.0 IU/mL ile standart referans aralığında olup yalnızca bu raporun optimizasyon bağlamında izleme alınmıştır; tek başına bir aksiyon gerekçesi oluşturmamaktadır.

🧬 Size Özel Not: Cildinizin kuru ve hassas olması, ürünlere karşı tepki verme eğilimi ve geçmişte yaşanan egzama tablosu bir arada değerlendirildiğinde, cilt bariyerinizin nem tutma ve dış etkenlere karşı koruma işlevinde bireysel bir farklılık söz konusu olabilir; bu duruma genetik yapınızın da katkıda bulunabileceği düşünülmektedir. Günlük bakımda seramid içeren, parfüm ve alkol içermeyen nemlendiriciler tercih etmek ve yeni ürünleri önce küçük bir alanda denemek bu hassasiyeti yönetmede yardımcı olabilir. D vitamini düzeyiniz güncel kan testinde düşük çıkmış olup doktorunuzla birlikte mevcut takviye dozunuzun yeterliliğini gözden geçirmeniz faydalı olabilir. Uyku düzeninizi iyileştirmek ve stres yönetimine zaman ayırmak da cilt bariyerinizin kendini onarma kapasitesini destekleyen önemli adımlar arasında yer almaktadır.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Seramid bazlı bariyer onarım nemlendiricileri ve mineral SPF kullanımı, ürün hassasiyeti göz önünde bulundurularak klinisyen eşliğinde planlanabilir.

• D vitamini takviye dozu optimizasyonu; Hashimoto tiroiditi ve karaciğer yağlanması bağlamında karaciğer fonksiyon testleri eşliğinde değerlendirilmesi önerilir.

• Perimenopoz döneminin cilt bariyer üzerindeki etkisi, hormonal değişim takibiyle birlikte ilgili klinisyen tarafından ele alınabilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Alt Sistem 5 — Saç Döngüsü & Yapısı

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Orta Genetik Eğilim
50.0 / 100

50% dolu

Ham Puan: 7.2 / 14.4 (ağırlıklı)



Androgenetik alopesi riski, folikül rejenerasyonu, tedaviye genetik yanıt

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Orta (50/100)	Orta	DESTEKLİYOR	Yüksek

Genetik eğilim ile güncel fenotipik bulgular aynı biyolojik eksende yönsel uyum göstermektedir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
AR	rs6152	AG / Heterozigot	AR heterozigot; androjen duyarlılığında hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: A, D*
WNT10A	rs7349332	CT / Heterozigot	WNT10A rs7349332 heterozigot; folikül rejenerasyonunda ve AGA duyarlılığında hafif-orta düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: A, A, D*
CYP19A1	rs10046	CT / Heterozigot	CYP19A1 rs10046 heterozigot; aromataz aktivitesiyle ilişkisi bağlama göre değişebilen bir varyant — tek başına klinik bir saç dökülmesi sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: B, D, D*
EDAR	rs3827760	TT / Homozigot	EDAR rs3827760 referans; saç folikülü morfolojisi bu varyant açısından tipik *Kanıt Düzeyi: A, D*

Klinik Değerlendirme

46 yaşında perimenopozal kadın hastada saç döngüsü ve yapısı açısından değerlendirilen tablo, birden fazla eş zamanlı katkıcı faktörün bir arada bulunduğuna işaret etmektedir. AR rs6152 heterozigot varyantı androjen reseptörü duyarlılığında hafif

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilirken, WNT10A rs7349332 heterozigot varyantı folikül rejenerasyonu ve androgenetik alopesi duyarlılığıyla ilişkilendirilmiştir; her iki varyant da orta eğilim bandında yer almakta olup tek başlarına klinik bir sonucu belirlemezler. CYP19A1 rs10046 heterozigot varyantı aromataz aktivitesiyle ilişkili olmakla birlikte bu bağlamda klinik yorumu sınırlıdır; EDAR rs3827760 ise referans genotipte saptanmıştır. Biyokimyasal açıdan ferritin 9.0 ng/mL ile standart referansın belirgin biçimde altında olup bu düzey telogen effluvium dahil diffüz saç dökülmesiyle ilişkilendirilmektedir; bu raporun optimizasyon hedefi olan 50-150 ng/mL aralığının da çok altındadır. Eritrosit çinko 790 µg/dL ile standart referansın altında seyretmekte, D vitamini ise 18.0 ng/mL ile hem standart referansın altında hem de bu raporun 60-70 ng/mL optimizasyon hedefinin belirgin biçimde gerisinde kalmaktadır. TSH 4.8 uIU/mL ile standart referansın üzerinde olup Hashimoto tiroiditi zemininde ilaçsız yönetilen bu tablonun saç döngüsü üzerindeki etkisi klinik olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Perimenopoz döneminin östrojen düşüşüyle birlikte androjen/östrojen dengesini etkileyebileceği ve bu durumun folikül döngüsünü olumsuz yönde etkileyebileceği bilinmektedir; bu bağlamda CYP19A1 varyantının aromataz aktivitesi üzerindeki olası etkisi de değerlendirmeye dahil edilebilir, ancak bu ilişki tek başına klinik bir karar gerekçesi oluşturmaz. Tüm bu faktörlerin bütüncül bir dermatoloji ve endokrinoloji değerlendirmesiyle ele alınması, tedavi planlamasında yol gösterici olacaktır.

🔬 Lab Bulgusu: Bu raporun longevity/optimizasyon perspektifinden değerlendirildiğinde ferritin 9.0 ng/mL (hedef: 50-150 ng/mL), eritrosit çinko 790 µg/dL (standart referansın altında), D vitamini 18.0 ng/mL (hedef: 60-70 ng/mL) ve TSH 4.8 uIU/mL (standart referansın üzerinde) olmak üzere dört marker saç döngüsü açısından öncelikli değerlendirme gerektiren biyokimyasal bulgular olarak öne çıkmaktadır. DHEA-S 92.0 µg/dL standart laboratuvar referansı içinde olmakla birlikte bu raporun yaşa göre optimizasyon hedefinin (150-300 µg/dL) altındadır; bu bulgu tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmamakta, yalnızca bağlamsal bilgi olarak değerlendirilmektedir.

🧬 Size Özel Not: Saçlarınızda yaşadığınız dökülme tablosuna birden fazla faktörün birlikte katkıda bulunuyor olabileceği görülmektedir. Kan testlerinizde demir deposu (ferritin) ve çinko düzeylerinin standart referans değerlerinin altında olduğu saptanmış olup bu mineraller saç foliküllerinin sağlıklı çalışması için önemlidir. Bunun yanı sıra tiroid bezinizin çalışmasını gösteren TSH değeriniz standart referansın üzerinde seyretmektedir; Hashimoto hastalığınız göz önünde bulundurulduğunda bu durumun bir uzman tarafından değerlendirilmesi faydalı olabilir. D vitamini düzeyiniz de hem standart referansın altında hem de bu raporun önerdiği optimizasyon hedefinin gerisinde kalmaktadır; hâlihazırda D vitamini takviyesi kullandığınız bilinmekle birlikte mevcut dozun yeterliliği gözden geçirilebilir. Perimenopoz döneminde yaşanan hormonal değişimlerin de saç döngüsünü etkileyebileceği bilinmektedir; bu nedenle tüm bu faktörlerin bir dermatoloji uzmanıyla birlikte değerlendirilmesi, size en uygun yaklaşımın belirlenmesinde yardımcı olacaktır.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Diffüz saç dökülmesi tablosunda trikoskopi ile androgenetik alopesi ve telogen effluvium ayrımının yapılması, tedavi yönelimini belirlemede yol gösterici olabilir.

• Perimenopozal dönemde androjen/östrojen dengesinin değerlendirilmesi amacıyla serbest testosteron, SHBG ve östradiol ölçümü klinik değerlendirmeye eklenebilir.

• Hashimoto tiroiditi zemininde TSH optimizasyonu sağlandıktan sonra saç dökülmesi tablosunun yeniden değerlendirilmesi, biyokimyasal düzeltmenin klinik yansımasını izlemek açısından faydalı olabilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Alt Sistem 6 — İnflamasyon & Damar Sağlığı

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Düşük Genetik Eğilim 32.3 / 100

32% dolu

Ham Puan: 4.0 / 12.4 (ağırlıklı)



Cilt inflamasyonu, akne eğilimi, rozasea, PRP yanıt kapasitesi

ÖRNEK RAPOR

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Düşük (32/100)	Hafif	DESTEKLİYOR	Orta

Güncel fenotipik bulgular mevcut olmakla birlikte, bu panelde belirgin bir genetik eğilim sinyali saptanmamıştır. Bu, bulgunun genetik olmadığı anlamına gelmez — yalnızca bu panelde skorlamaya dahil edilen varyantlarda mevcut fenotiple ilişkili belirgin bir genetik yük saptanmadığını gösterir.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
IL6	rs1800795	GG / Homozigot	IL6 rs1800795 G/G genotip; bu varyant açısından, yönü hâlâ bilimsel tartışma konusu olan bir profil — tek başına belirgin bir inflamasyon eğilimi veya korumasını göstermez *Kanıt Düzeyi: B, D, D*
TNF	rs1800629	AG / Heterozigot	TNF-α -308G/A heterozigot; transkripsiyonel aktivitede hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir inflamatuar sonuç belirlemez *Kanıt Düzeyi: B, D, D*
IL1B	rs16944	AG / Heterozigot	IL1B rs16944 heterozigot; promoter aktivitesinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir cilt sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: C, D, D*
VEGF	rs2010963	CG / Heterozigot	VEGF rs2010963 heterozigot; VEGFA ekspresyonunda hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir vasküler sonuç belirlemez *Kanıt Düzeyi: A, B, D, D*
IL1A	rs1800587	GG / Homozigot	IL1A rs1800587 referans; bu varyant açısından belirgin bir eğilim saptanmadı *Kanıt Düzeyi: C, D*

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Klinik Değerlendirme

Bu panelde incelenen beş inflamasyon ve damar sağlığı varyantı (IL6, TNF, IL1B, VEGF, IL1A) açısından belirgin bir genetik yük saptanmamıştır; IL1B rs16944 ve VEGF rs2010963 heterozigot profilleri hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir, ancak bu varyantların tek başına klinik bir inflamatuar veya vasküler sonuç belirlemediği bilinmektedir. Bununla birlikte, hs-CRP 3.4 mg/L ile standart laboratuvar referansının (genellikle <3.0 mg/L) üzerinde seyretmekte; bu raporda kullanılan longevity optimizasyon hedefi (<0.5 mg/L) açısından ise belirgin bir mesafe söz konusudur. Kortizol 19.6 µg/dL standart referansın üst sınırında/üzerinde olup kötü uyku kalitesi, 7/10 stres düzeyi ve perimenopoz dönemiyle bağlantılı görünmektedir. Hashimoto tiroiditi, insülin direnci ve karaciğer yağlanmasının bir arada bulunması, sistemik inflamatuar yükü artırabilecek klinik bir zemin oluşturmaktadır; bu tablonun cilt hassasiyeti ve geçmiş atopik dermatit öyküsüyle birlikte değerlendirilmesi önerilir. Alkol kullanımı ve düzensiz uyku, inflamatuar belirteçleri olumsuz etkileyebilecek yaşam tarzı faktörleri olarak not edilmelidir. Genetik profil, yaşam tarzı ve klinik tablo birlikte ele alındığında, öncelikli alanın sistemik inflamasyon yönetimi ve stres yanıtının düzenlenmesi olduğu değerlendirilebilir.

🔬 Lab Bulgusu: hs-CRP 3.4 mg/L, standart laboratuvar referansının üzerinde olup bu raporda kullanılan longevity optimizasyon hedefinin (<0.5 mg/L) de belirgin biçimde üstündedir; bu bulgu, mevcut klinik tablolar ve yaşam tarzı faktörleriyle birlikte değerlendirilmeyi gerektirmektedir. Kortizol 19.6 µg/dL standart referansın üst sınırında/üzerinde seyretmekte olup stres, uyku kalitesi ve perimenopoz bağlamında yorumlanması önerilir.

🧬 Size Özel Not: Kan testinizde inflamasyonla ilişkili bir belirteç olan hs-CRP değeriniz, standart laboratuvar referansının biraz üzerinde çıkmıştır; bu, vücudunuzda düşük düzeyli bir inflamatuar sürecin sürdüğüne işaret edebilir. Hashimoto, insülin direnci ve karaciğer yağlanması gibi mevcut sağlık tablolarınız, stres ve uyku sorunlarıyla birleşince bu süreci besleyebilir — dolayısıyla bu alanları düzenlemek hem cildiniz hem de genel sağlığınız açısından faydalı olabilir. Örneğin şekerli ve işlenmiş gıdaları azaltmak, düzenli yürüyüş eklemek ve uyku saatlerinizi tutarlı hale getirmek gibi adımlar, zamanla bu belirteci olumlu yönde etkileyebilir. Cilt hassasiyetiniz ve geçmiş egzama öykünüz göz önünde bulundurulduğunda, yeni cilt ürünlerine geçişte yavaş ve dikkatli ilerlemeniz önerilir.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Bu alt sistemde incelenen inflamasyon ve damar sağlığı varyantları açısından belirgin bir genetik yük saptanmamıştır; klinik tablo ağırlıklı olarak sistemik komorbidite, yaşam tarzı ve biyokimyasal bulgularla şekillenmektedir.

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

ÖRNEK RAPOR

• hs-CRP takibinde standart referans (<3.0 mg/L) ve longevity optimizasyon hedefi (<0.5 mg/L) arasındaki fark, hasta ile paylaşılırken iki çerçevenin ayrı tutulması önerilir.

• Kortizol yüksekliği Hashimoto tiroiditi bağlamında yorumlanmalı; gerekirse sabah/gece kortizol ritmi veya 24 saatlik idrar kortizolu ile desteklenmesi değerlendirilebilir.

• Geçmiş atopik dermatit öyküsü ve aktif cilt hassasiyeti göz önünde bulundurulduğunda, topikal protokol değişikliklerinde (özellikle retinol başlangıcı) kademeli ilerleme ve tolerans takibi önerilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

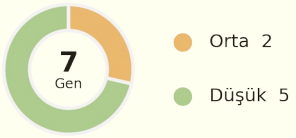
Alt Sistem 7 — Vitamin & Mineral Metabolizması

Genetik Eğilim Değerlendirmesi

■ Düşük Genetik Eğilim 32.6 / 100

33% dolu

Ham Puan: 7.5 / 23.0 (ağırlıklı)



D vitamini, A vitamini, B12 ve demir metabolizması — cilt/saç beslenmesi

Güncel Durum & Klinik Öncelik

Genetik Eğilim	Fenotip	Biyokimyasal Destek	Klinik Öncelik
Düşük (33/100)	Bildirim yok	BİLDİRİM YOK	Orta

Bu alanda belirgin bir genetik eğilim veya fenotipik bulgu saptanmamıştır.

İncelenen Genler

Gen	SNP	Genotip	Değerlendirme
VDR	rs2228570	AG / Heterozigot	VDR FokI heterozigot; transkripsiyonel aktivitede hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir *Kanıt Düzeyi: B, D*
BCMO1	rs12934922	AT / Heterozigot	BCMO1 R267S heterozigot; beta karoten dönüşüm verimliliğinde hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmaz *Kanıt Düzeyi: B, D, D*
FUT2	rs602662	AA / Homozigot	FUT2 non-sekretör AA; dolaşımdaki B12 düzeyleriyle ilişkilendirilmiştir — bazı popülasyon çalışmalarında non-sekretör genotip daha yüksek B12 düzeyiyle ilişkili bulunmuştur; bu varyant tek başına B12 emilim bozukluğu veya eksiklik riski olarak yorumlanmamalıdır *Kanıt Düzeyi: A, D, D*
HFE	rs1800562	GG / Homozigot	HFE C282Y yok; demir metabolizması bu varyant açısından referans düzeyde *Kanıt Düzeyi: A, D*
HFE	rs1799945	CC / Homozigot	HFE H63D yok; demir metabolizması bu varyant açısından referans düzeyde *Kanıt Düzeyi: B, D, D*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

TMPRSS 6	rs855791	AG / Heterozigot	TMPRSS6 rs855791 heterozigot; demir absorpsiyonunda hafif düzeyde bireysel farklılığa katkıda bulunabilir — tek başına klinik bir demir durumu sonucu belirlemez *Kanıt Düzeyi: A, B, D, D*
NQO1	rs1800566	CT / Heterozigot	NQO1 rs1800566 heterozigot; varyant proteinin stabilitesinin azalmasına ve NQO1 enzim aktivitesinin wild-type genotipe kıyasla belirgin şekilde daha düşük (ara düzeyde) olmasına katkıda bulunur — tek başına genel antioksidan kapasiteyi göstermez *Kanıt Düzeyi: A, A, D, D*

Klinik Değerlendirme

Bu alt sistemde incelenen genetik panel, değerlendirilen varyantlar açısından belirgin ek bir yük ortaya koymamıştır; normalize skor 32.6/100 ile düşük eğilim bandında yer almaktadır. Bununla birlikte, klinik tabloyu şekillendiren asıl bulgular biyokimyasal ölçümlerden gelmektedir: Vitamin D3 (18.0 ng/mL), ferritin (9.0 ng/mL), folik asit (4.1 ng/mL) ve eritrosit çinko (790 µg/dL) standart laboratuvar referansının altında saptanmıştır; bu değerlerin tamamı longevity optimizasyon hedeflerinin de belirgin biçimde altında kalmaktadır. Diffüz saç dökülmesi, kuru cilt ve cilt hassasiyeti gibi bildirilen fenotipik bulgular, bu biyokimyasal tablo ile bağlamsal uyum içindedir; ancak bu bulgular arasında nedensellik ilişkisi kurmak için klinik değerlendirme gereklidir. Vitamin B12 (265 pg/mL) standart referans aralığında olmakla birlikte, bu raporun longevity optimizasyon hedefinin (>500 pg/mL) altında kalmaktadır — bu bulgu tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmaz ve yalnızca periyodik izlem bağlamında değerlendirilmelidir. Serum demiri (48 µg/dL) standart referans aralığında olup bu raporun optimizasyon hedefinin sınırındadır; bu değer tek başına bir öneri gerekçesi oluşturmaz. Hashimoto tiroiditi, insülin direnci, karaciğer yağlanması ve perimenopoz dönemi; D vitamini, demir ve folat metabolizmasını etkileyebilecek önemli bağlamsal faktörler olarak değerlendirilmeli, bu alt sistemin bulguları söz konusu klinik tablo bütünlüğünde ele alınmalıdır. NQO1 rs1800566 heterozigot genotip, enzim aktivitesinde orta düzeyde bir azalmaya katkıda bulunabilir; bu bulgunun klinik önemi beslenme, yaşam tarzı ve diğer faktörlerle birlikte değerlendirilmelidir.

🔬 Lab Bulgusu: Vitamin D3, ferritin, folik asit ve eritrosit çinko değerleri hem standart laboratuvar referansının hem de bu raporun longevity optimizasyon hedeflerinin altında saptanmıştır; bu bulgular saç ve cilt sağlığı açısından öncelikli değerlendirme gerektiren alanlar olarak öne çıkmaktadır. Vitamin B12 standart referans aralığında olmakla birlikte longevity optimizasyon hedefinin (>500 pg/mL) altında kalmaktadır; bu durum yalnızca periyodik izlem bağlamında değerlendirilmelidir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

🧬 Size Özel Not: Kan testlerinizde D vitamini, demir deposu (ferritin), folik asit ve çinko değerlerinizin standart referans aralığının altında olduğu görülmektedir. Bu besin öğeleri saç foliküllerinin beslenmesi ve cilt yenilenmesi için önemli rol oynar; diffüz saç dökülmesi ve kuru cilt gibi yaşadığınız bulgular bu değerlerle bağlantılı olabilir. Halihazırda D vitamini takviyesi kullandığınızı bildirdiniz; mevcut dozun yeterliliğini doktorunuzla birlikte gözden geçirmeniz faydalı olabilir. Ferritin, folik asit ve çinko için de doktorunuzun değerlendirmesiyle uygun bir destek planı oluşturulabilir; bu süreçte Hashimoto tiroiditi ve insülin direnci gibi mevcut sağlık durumlarınız da göz önünde bulundurulacaktır.

İlgili Bağlamsal Notlar (Referans)

Aşağıdaki notlar bu alt sistemle ilişkili bağlamsal gözlemleri içerir; nihai ve klinik olarak önceliklendirilmiş öneriler için raporun Kişiselleştirilmiş Eylem Planı bölümüne bakınız.

• Ferritin replasmanı planlanıyorsa karaciğer yağlanması varlığı göz önünde bulundurulmalı; oral demir toleransı ve karaciğer enzimleri klinisyen tarafından değerlendirilmelidir.

• Yüksek doz D vitamini uygulaması öncesinde ve sürecinde kalsiyum ile PTH düzeylerinin periyodik takibi önerilir.

• Çinko takviyesi uzun süreli kullanımda bakır düzeyinin izlenmesini gerektirebilir.

• Bu alt sistemdeki biyokimyasal bulgular, Hashimoto tiroiditi ve insülin direnci yönetimiyle birlikte bütüncül bir klinik değerlendirme çerçevesinde ele alınmalıdır.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

GENEL PROFİL ÖZETİ & ÖNCELİKLİ ÖNERİLER

Bu bölüm, 7 alt sistemin tüm bulgularını bütünleştirerek hastanın güncel durumuna göre en öncelikli müdahale alanlarını ve önerilerini özetlemektedir.

Entegre Genetik & Klinik Profil

Bu raporda incelenen genetik panelde kolajenizasyon, oksidatif stres, epidermal bariyer ve saç döngüsü alt sistemleri orta eğilim bandında yer almakta; pigmentasyon, inflamasyon ve vitamin-mineral metabolizması alt sistemlerinde ise incelenen varyantlar açısından belirgin ek bir genetik yük saptanmamaktadır. Genetik bulgular tek başına bir sonucu belirlemez; beslenme, yaşam tarzı, hormonal durum ve çevresel etkenler bu eğilimlerin fenotipe yansıyıp yansımayacağını şekillendiren temel faktörler arasındadır. Perimenopoz dönemi, Hashimoto tiroiditi, insülin direnci ve karaciğer yağlanması gibi eş zamanlı klinik tablolar, birden fazla alt sistemi etkileyen önemli bağlamsal etkenler olarak öne çıkmaktadır. Laboratuvar verileri, genetik eğilimden bağımsız olarak bazı alanlarda düzeltilebilir biyokimyasal farklılıklar bulunduğuna işaret etmektedir.

Kritik Lab Bulguları — Genetik İlişkisi

Ferritin ve eritrosit çinko standart laboratuvar referansının altında seyretmekte olup bu bulgular formda bildirilen diffüz saç dökülmesi ve yorgunluk tablosuyla bağlamsal uyum içindedir. Vitamin D3 hem standart laboratuvar referansının altında hem de bu raporun longevity optimizasyon hedefinin belirgin biçimde altında yer almakta; bu durum epidermal bariyer sağlığı ve genel immün denge açısından değerlendirilmesi faydalı olabilecek bir bulgu olarak öne çıkmaktadır. TSH standart referansın üzerinde seyretmekte olup Hashimoto tiroiditi zemininde bu tablonun saç döngüsü ve genel metabolizma üzerindeki olası katkısı, ilgili klinisyen tarafından değerlendirilmesi faydalı olabilecek bir alan oluşturmaktadır.

Öncelikli Müdahale Alanları

Ferritin ve çinko düzeylerinin standart referansın altında seyretmesi, diffüz saç dökülmesi ve yorgunluk gibi aktif fenotipik bulgularla birlikte değerlendirildiğinde, bu biyokimyasal parametrelerin desteklenmesi öncelikli ele alınması faydalı olabilecek bir alan olarak öne çıkmaktadır. Vitamin D3 düzeyinin standart laboratuvar referansının altında olması, mevcut takviye dozunun ve uygulama süresinin gözden geçirilmesini değerli kılmaktadır; bu durum hem epidermal bariyer hem de genel immün denge açısından ilgilidir. TSH'nın standart referansın üzerinde seyretmesi, Hashimoto tiroiditi bağlamında tiroid fonksiyonunun ilgili klinisyen tarafından değerlendirilmesini faydalı kılmaktadır; bu tablonun saç döngüsü ve enerji metabolizması üzerindeki olası katkısı göz önünde bulundurulabilir.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Uzun Vadeli Strateji

• Ferritin ve çinko düzeylerinin standart referans aralığına taşınmasına yönelik beslenme ve takviye stratejisinin ilgili klinisyen eşliğinde planlanması, saç döngüsü ve genel enerji dengesi açısından faydalı olabilir.

• Vitamin D3 takviyesinin etkinliğinin periyodik laboratuvar takibiyle izlenmesi; epidermal bariyer sağlığı, immün denge ve genel longevity hedefleri açısından düzeyin hem standart referans hem de bu raporun optimizasyon hedefi çerçevesinde değerlendirilmesi önerilir.

• Perimenopoz, insülin direnci ve Hashimoto tiroiditi gibi sistemik bağlamsal faktörlerin yönetimi, birden fazla alt sistemi olumlu yönde etkileyebilecek bir zemin oluşturmaktadır; bu alanların ilgili uzmanlarla koordineli biçimde takip edilmesi faydalı olabilir.

• Güneş koruyucu kullanımı, antioksidan açısından zengin beslenme düzeni, uyku kalitesinin iyileştirilmesi ve stres yönetimi gibi yaşam tarzı faktörleri; kolajenizasyon, oksidatif stres ve epidermal bariyer alt sistemlerinde genetik eğilimden bağımsız olarak destekleyici bir rol üstlenebilir.

Hastaya Özel Mesaj

Bu rapor, genetik eğilimlerinizi laboratuvar bulgularınız ve güncel sağlık tablonuzla bir arada değerlendirerek size özgü bir çerçeve sunmaktadır. Ferritin, çinko ve D vitamini gibi düzeltilebilir biyokimyasal parametreler, günlük yaşamda hissettiğiniz bazı değişikliklerle bağlantılı olabilecek ve üzerine somut adımlar atılabilecek alanlardır. Perimenopoz dönemi, tiroid sağlığı ve metabolik denge gibi bağlamsal faktörlerin ilgili klinisyenlerinizle birlikte ele alınması, birden fazla alanda olumlu etki yaratabilir. Genetik bulgular bir kader değil; beslenme, yaşam tarzı ve tıbbi takiple birlikte şekillendirilebilecek bir başlangıç haritasıdır.

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

KİŞİSELLEŞTİRİLMİŞ EYLEM PLANI

Aşağıdaki plan, sizin için öncelikli alanlara göre hazırlanmıştır. Yalnızca gerçek klinik/fenotipik/laboratuvar dayanağı olan öneriler listelenir.

ŞİMDİ — İlk 4 Hafta

1. Hormonal Tetikleyici Bağlamında Dermatolojik Değerlendirme

HEKİMİNİZLE DEĞERLENDİRİN

Neden: Formda hormonal faktörler leke tetikleyicisi olarak bildirilmiş olup hasta perimenopoz döneminde olduğunu ve düzensiz adet ile sıcak basmaları yaşadığını belirtmiştir. Hormonal dalgalanmaların melanosit stimülasyonunu artırabileceği bilinmektedir; insülin direnci ve Hashimoto tiroiditi de pigmentasyon tablosunu etkileyebilecek sistemik faktörler arasında yer almaktadır.

Aksiyon: Mevcut leke tablosunun bir dermatoloji uzmanı tarafından değerlendirilmesi önerilebilir; özellikle melazma veya hormonal hiperpigmentasyon ayrımının yapılması, topikal tedavi seçeneklerinin (örn. azelaik asit, niasinamid içerikli formülasyonlar) kişiselleştirilmesi açısından faydalı olabilir.

İzlem: *Perimenopoz yönetimi sürecinde hormonal tablonun takibi ile birlikte pigmentasyon değişimlerinin izlenmesi değerlendirilebilir.*

2. Tiroid fonksiyonunun optimize edilmesi

HEKİMİNİZLE DEĞERLENDİRİN

Neden: TSH 4.8 uIU/mL ile standart laboratuvar referansının üzerindedir. Hashimoto tiroiditi tanısı mevcut olan ve ilaç kullanmayan bu hastada suboptimal tiroid fonksiyonu, diffüz saç dökülmesinin önemli ve düzeltilebilir bir katkıcısı olabilir. Perimenopoz döneminde tiroid fonksiyon bozukluğu saç döngüsü üzerindeki etkiyi artırabilir.

Aksiyon: Endokrinoloji veya iç hastalıkları uzmanı tarafından tiroid hormon replasman tedavisinin değerlendirilmesi önerilebilir. Mevcut ilaçsız yönetim stratejisinin TSH hedefi açısından gözden geçirilmesi faydalı olabilir.

İzlem: *Tedavi düzenlemesi sonrasında 6-8 hafta içinde TSH, serbest T3 ve serbest T4 kontrolü önerilebilir.*

3. Saç dökülmesi için dermatoloji değerlendirmesi

HEKİMİNİZLE DEĞERLENDİRİN

Neden: Formda bildirilen orta düzeyde diffüz saç dökülmesi, anne tarafı aile öyküsü, perimenopoz dönemi ve birden fazla düzeltilebilir biyokimyasal etkenin (ferritin, çinko, TSH, D vitamini) eş zamanlı varlığı, saç dökülmesinin etiyolojisinin kapsamlı biçimde değerlendirilmesini desteklemektedir.

Aksiyon: Dermatoloji uzmanı tarafından trikoskopi dahil klinik değerlendirme yapılması önerilebilir; androgenetik alopesi ile telogen effluvium ayrımının netleştirilmesi tedavi planlaması açısından yol gösterici olacaktır.

İzlem: *Biyokimyasal düzeltmeler sonrasında 6 ay içinde klinik yanıtın değerlendirilmesi önerilebilir.*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

4. Beslenme Düzeni: Kollajen Sentezini Destekleyen Besin Örüntüsü

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Orta düzeyde kırışıklık/sarkma ve kuru cilt bildirilmiştir. Karma beslenme tercihi mevcut olmakla birlikte, kollajen sentezi için gerekli amino asitler (glisin, prolin, hidroksiprolin), C vitamini ve çinko açısından beslenme örüntüsünün gözden geçirilmesi faydalı olabilir. İnsülin direnci ve karaciğer yağlanması varlığında yüksek şekerli ve işlenmiş gıdaların matriks yıkımını hızlandırabileceği bilinmektedir.

Aksiyon: Kemik suyu, balık, baklagil gibi kollajen öncülü amino asit kaynaklarının beslenmeye dahil edilmesi; rafine karbonhidrat ve yüksek glisemik indeksli gıdaların sınırlandırılması değerlendirilebilir. Bu yaklaşım aynı zamanda insülin direnci yönetimiyle de uyumludur.

İzlem: *Beslenme değişikliklerinin etkisi 3 ay sonra fenotipik düzeyde gözden geçirilebilir.*

5. Uyku Kalitesi ve Stres Yönetimi — Dermal Yenilenme Bağlamı

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Kötü uyku kalitesi ve yüksek stres düzeyi (7/10) bildirilmiştir. Uyku sırasında gerçekleşen dermal yenilenme ve kollajen sentezi süreçleri, kronik uyku bozukluğu ve kortizol yüksekliğiyle olumsuz etkilenebilmektedir. Perimenopoz dönemi bu tabloyu daha da karmaşık hale getirebilir.

Aksiyon: Uyku hijyeni düzenlemeleri (düzenli uyku saati, ekran maruziyetinin azaltılması, uyku öncesi gevşeme rutini) ve stres yönetimi yaklaşımlarının (nefes egzersizleri, düzenli fiziksel aktivite) değerlendirilmesi önerilebilir. Bu adımlar mevcut kronik hastalık yönetimiyle de uyumludur.

İzlem: *Uyku kalitesi ve stres düzeyi 6-8 hafta sonra yeniden değerlendirilebilir.*

6. UV Koruma ve Topikal Antioksidan Yaklaşımı

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Güneş maruziyetine karşı önce yanma ardından bronzlaşma yanıtı, kuru ve hassas cilt yapısı ile ürün hassasiyeti birlikte değerlendirildiğinde, UV kaynaklı cilt stresine karşı koruyucu önlemlerin gündeme alınması uygun görünmektedir. Retinol deneyimi bulunmamakta ve ürün hassasiyeti bildirilmektedir.

Aksiyon: Geniş spektrumlu (UVA+UVB) SPF 50 güneş koruyucu günlük kullanımının değerlendirilmesi önerilebilir. Topikal antioksidan içerikli (örn. C vitamini, niasinamid) ürünlerin hassas cilt için formüle edilmiş versiyonlarının dermatolog önerisiyle denenmesi düşünülebilir. Retinol başlanması planlanıyorsa, hassas cilt ve ürün hassasiyeti göz önünde bulundurularak düşük konsantrasyondan başlanması ve dermatolog rehberliğinde ilerlenmesi önerilir.

İzlem: *3 ay sonra cilt toleransı ve ürün yanıtının değerlendirilmesi*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

7. Güneş Koruma Protokolünün Gözden Geçirilmesi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Formda güneş maruziyeti leke tetikleyicisi olarak bildirilmiş ve güneş tepkisi 'önce yanar, sonra bronzlaşır' şeklinde tanımlanmıştır. Bu tablo, UV kaynaklı melanogenez aktivasyonuna karşı bireysel duyarlılığın klinik olarak anlamlı olabileceğine işaret etmektedir.

Aksiyon: Geniş spektrumlu (UVA+UVB) SPF 50+ güneş koruyucu günlük kullanımının değerlendirilmesi; özellikle pik UV saatlerinde (10:00–16:00) fiziksel bariyer ve şapka gibi ek koruma yöntemlerinin benimsenmesi önerilebilir.

İzlem: *3–6 ay sonra leke yoğunluğundaki değişimin klinisyen tarafından gözlemlenmesi faydalı olabilir.*

8. Cilt Bariyer Desteği — Topikal Yaklaşım

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Formda kuru cilt tipi, hassasiyet ve ürün hassasiyeti bildirilmiştir; geçmişte atopik dermatit öyküsü de mevcuttur. FLG rs61816761 heterozigot varyantı, filaggrin protein üretiminde hafif-orta düzeyde bireysel farklılıkla ilişkilendirilmektedir; bu durum bariyer fonksiyonuna katkıda bulunabilir ancak tek başına klinik sonucu belirlemez. Perimenopoz döneminde östrojen düzeylerindeki değişimin cilt nem tutma kapasitesini olumsuz etkileyebileceği bilinmektedir.

Aksiyon: Seramid, kolesterol ve serbest yağ asidi içeren fizyolojik lipid oranlı bariyer onarım nemlendiricileri değerlendirilebilir. Parfüm, alkol ve yüksek konsantrasyonlu asit içeren ürünlerden kaçınılması önerilir. Ürün hassasiyeti göz önünde bulundurularak yeni ürünler önce küçük bir alanda test edilebilir.

İzlem: *Topikal protokol başlandıktan 8-12 hafta sonra cilt toleransı ve nem düzeyi klinisyen tarafından değerlendirilebilir.*

1-3 Ay

1. Sistemik İnflamasyon ve Karaciğer Enzimlerinin Takibi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: hs-CRP 3.4 mg/L ile standart laboratuvar referansının üzerinde seyretmekte; ALT 58 U/L ve GGT 64 U/L değerleri de standart referans aralığının dışında bulunmaktadır. Karaciğer yağlanması tanısı ve insülin direnci bu tablonun klinik bağlamını oluşturmaktadır. Yüksek sistemik inflamasyon, antioksidan savunma kapasitesini dolaylı olarak etkileyebilecek bir etkendir.

Aksiyon: ALT, GGT ve hs-CRP değerlerinin 3-6 ay içinde tekrar değerlendirilmesi; karaciğer yağlanması ve insülin direnci yönetimi konusunda ilgili branş hekimiyle koordinasyon sağlanması önerilebilir.

İzlem: *3-6 ay içinde ALT, GGT, hs-CRP tekrarı*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

2. D Vitamini Düzeyinin Optimizasyonu

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Vitamin D3 düzeyi 18.0 ng/mL olup standart laboratuvar referansının altında seyretmektedir. Bu raporda kullanılan longevity hedefi 60-70 ng/mL aralığı olup mevcut değer bu hedefin de belirgin şekilde altındadır. D vitamini, immün düzenleme ve antioksidan yolaklar üzerinde dolaylı etkileri olan bir mikrobesindir; Hashimoto tiroiditi bağlamında da klinik önemi bulunmaktadır. Hastanın hâlihazırda D vitamini takviyesi kullandığı bildirilmektedir; mevcut dozun yeterliliğinin değerlendirilmesi faydalı olabilir.

Aksiyon: Mevcut D vitamini takviye dozunun hekim gözetiminde gözden geçirilmesi ve 2-3 ay sonra düzeyin tekrar ölçülmesi önerilebilir. Hashimoto tiroiditi nedeniyle doz ayarlaması ilgili hekim tarafından yapılmalıdır.

İzlem: *2-3 ay sonra Vitamin D3 tekrarı*

3. Vitamin D3 Düzeyinin Optimize Edilmesi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Vitamin D3 düzeyi 18,0 ng/mL olarak ölçülmüş olup bu değer standart laboratuvar referansının altındadır; aynı zamanda bu raporun longevity optimizasyon hedefi olan 60–70 ng/mL aralığının da belirgin biçimde altında kalmaktadır. Vitamin D'nin melanosit biyolojisi ve cilt bariyer işlevi üzerindeki rolü literatürde tanımlanmıştır. Hastanın halihazırda D vitamini takviyesi kullandığı bildirilmiştir; ancak mevcut düzey hedef aralığa ulaşmamıştır.

Aksiyon: Mevcut D vitamini takviye dozunun klinisyen gözetiminde gözden geçirilmesi ve 25-OH Vitamin D düzeyinin periyodik olarak izlenmesi önerilebilir. Hashimoto tiroiditi ve insülin direnci bağlamında D vitamini optimizasyonunun endokrinoloji takibiyle koordineli yürütülmesi değerlendirilebilir.

İzlem: *Takviye dozu düzenlendikten 3 ay sonra 25-OH Vitamin D düzeyinin tekrar ölçülmesi faydalı olabilir.*

4. D Vitamini Düzeyi Takibi — Cilt Bariyer Bağlamı

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Güncel laboratuvar sonucunda D vitamini 18.0 ng/mL olarak ölçülmüş olup standart laboratuvar referansının altındadır. D vitamininin epidermal diferansiyasyon ve bariyer bütünlüğü üzerindeki rolü literatürde tanımlanmıştır; atopik dermatit öyküsü olan bireylerde bu ilişki ayrıca değerlendirilmektedir. Hastanın halihazırda D vitamini takviyesi kullandığı bildirilmektedir; mevcut dozun yeterliliği klinisyen tarafından değerlendirilebilir.

Aksiyon: Mevcut D vitamini takviye dozunun güncel laboratuvar değerine göre yeniden değerlendirilmesi ve bu raporun optimizasyon hedefi olan 60-70 ng/mL aralığına ulaşmak için gerekirse doz ayarlaması klinisyen gözetiminde planlanabilir. Hashimoto tiroiditi ve karaciğer yağlanması varlığında D vitamini metabolizması etkilenebileceğinden, doz optimizasyonu bu bağlamda ele alınmalıdır.

İzlem: *Takviye dozu düzenlendikten 3 ay sonra D vitamini düzeyinin tekrar ölçülmesi değerlendirilebilir.*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

5. Sistemik İnflamasyon Yönetimi — Yaşam Tarzı ve Beslenme Düzenlemeleri

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: hs-CRP 3.4 mg/L, standart laboratuvar referansının (genellikle <3.0 mg/L) üzerinde seyretmektedir. Eşlik eden Hashimoto tiroiditi, insülin direnci ve karaciğer yağlanması, inflamatuar yükü artırabilecek klinik tablolardır. Kötü uyku kalitesi ve 7/10 stres düzeyi de inflamatuar belirteçleri olumsuz etkileyebilecek epigenetik faktörler arasında yer almaktadır.

Aksiyon: Rafine karbonhidrat ve işlenmiş gıda kısıtlaması, anti-inflamatuar beslenme örüntüsüne (sebze ağırlıklı, omega-3 kaynakları) yönelim; uyku hijyeni düzenlemeleri ve stres yönetimi stratejilerinin (nefes egzersizleri, düzenli yürüyüş gibi) değerlendirilmesi önerilebilir. Bu adımlar insülin direnci ve karaciğer yağlanması yönetimiyle de örtüşmektedir.

İzlem: *3-6 ay içinde hs-CRP tekrarı değerlendirilebilir.*

6. Ferritin Düzeyinin Değerlendirilmesi ve Demir Durumunun Takibi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Ferritin 9.0 ng/mL olarak ölçülmüş olup standart laboratuvar referansının altındadır. Bu raporda kullanılan longevity optimizasyon hedefi 50–150 ng/mL aralığıdır; 50 ng/mL altındaki ferritin düzeyleri diffüz saç dökülmesi ve yorgunlukla ilişkilendirilmektedir. Serum demiri 48 µg/dL ile standart referans aralığında olmakla birlikte, bu raporun optimizasyon hedefinin sınırındadır — bu değer tek başına bir öneri gerekçesi oluşturmaz ve yalnızca bağlamsal bilgi olarak aktarılmaktadır. Perimenopoz döneminde düzensiz adet kanamaları demir kayıplarını artırabilecek bir faktör olarak dikkate alınmalıdır. TMPRSS6 rs855791 heterozigot genotip, demir absorpsiyonunda hafif bireysel farklılığa katkıda bulunabilir; ancak bu varyant tek başına klinik bir demir durumu sonucu belirlemez.

Aksiyon: Tam kan sayımı (hemoglobin, MCV, MCH), serum demiri, TSAT ve retikülosit sayımı ile birlikte ferritin düzeyinin klinisyen eşliğinde değerlendirilmesi önerilir. Demir takviyesi başlanması veya formu (oral/IV) klinisyen kararına bırakılmalıdır; karaciğer yağlanması varlığında oral demir toleransı ve karaciğer enzimleri göz önünde bulundurulabilir.

İzlem: *Demir takviyesi başlanması durumunda 8–12 hafta sonra ferritin, hemoglobin ve serum demiri kontrolü*

7. Topikal Kollajen Destek Protokolü (Retinoid Başlangıcı)

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Formda orta düzeyde kırışıklık ve sarkma bildirilmiştir; kuru ve hassas cilt tipiyle birlikte değerlendirildiğinde dermal matriks desteğine yönelik topikal bir yaklaşım klinik olarak uygun görünmektedir. Hastanın daha önce retinol kullanmadığı bildirilmiştir; bu nedenle düşük konsantrasyondan başlanması önerilir.

Aksiyon: Düşük konsantrasyonlu retinol veya retinaldehit içeren bir topikal ürünle başlanması değerlendirilebilir. Hassas ve kuru cilt göz önünde bulundurularak haftada 2-3 gece uygulamayla başlanıp tolere edildikçe sıklık artırılabilir. Güçlü güneş koruyucu kullanımıyla birlikte planlanması önerilir.

İzlem: *8-12 hafta sonra cilt toleransı ve fenotipik yanıt değerlendirilebilir.*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

Bakım / 6 Ay Sonrası

1. Güneş Koruma Protokolünün Güçlendirilmesi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Formda güneş maruziyetine bağlı leke tetikleyicisi bildirilmiş ve güneş tepkisi 'önce yanar, sonra bronzlaşır' olarak tanımlanmıştır. UV maruziyeti matriks metalloproteinaz aktivasyonunu artırarak kollajen yıkımını hızlandırabilmektedir; bu durum orta düzeyde kırışıklık/sarkma tablosuyla birlikte değerlendirildiğinde güneş koruma protokolünün gözden geçirilmesini anlamlı kılmaktadır.

Aksiyon: Geniş spektrumlu (UVA+UVB) SPF 50+ güneş koruyucunun her sabah uygulanması ve güneşe maruz kalınan günlerde yenilenmesi önerilir. Fiziksel filtre (çinko oksit, titanyum dioksit) içeren formülasyonlar hassas cilt için tercih edilebilir.

İzlem: *Güneş koruma alışkanlığı ve leke durumu 3 ay sonra gözden geçirilebilir.*

2. B12 Düzeyinin Longevity Perspektifinden İzlemi

DEĞERLENDİRİLEBİLİR

Neden: Vitamin B12 265 pg/mL olarak ölçülmüş olup standart laboratuvar referans aralığı içindedir. Bu raporda kullanılan longevity optimizasyon hedefi >500 pg/mL (nörolojik koruma hedefi) olup mevcut değer bu hedefin altında kalmaktadır — ancak bu bulgu standart referansta normal olduğundan tek başına bir müdahale gerekçesi oluşturmaz. FUT2 rs602662 AA genotipi bazı popülasyon çalışmalarında daha yüksek dolaşımdaki B12 düzeyiyle ilişkilendirilmiştir; bu varyant tek başına B12 emilim bozukluğu veya eksiklik riski olarak yorumlanmamalıdır. Perimenopoz dönemi ve Hashimoto tiroiditi bağlamında B12 düzeyinin periyodik izlenmesi bilgilendirici olabilir.

Aksiyon: Mevcut B12 düzeyinin periyodik (yıllık) izlenmesi değerlendirilebilir. Beslenme örüntüsünde hayvansal kaynaklı besinlerin (et, yumurta, süt ürünleri) yeterli tüketimi destekleyici olabilir.

İzlem: *Yıllık B12 düzeyi kontrolü*

ÖRNEK RAPOR

Kurgusal örnek rapor · Gerçek bir hastaya ait değildir · BariatrikLab Longevity Clinic

BARİATRİKLAB

LONGEVITY CLINIC · İSTANBUL

Sağlığınız, genetik potansiyelinizle buluştuğunda en güçlü halini alır.

PROF. DR. BERNA USLU COŞKUN, M.D.
www.bariatriklab.com

ÖRNEK RAPOR

Bu rapor kişiye özel genetik eğilim değerlendirmesidir. Tanı belgesi değildir. KURGUSAL ÖRNEK RAPOR: tüm genetik, form ve laboratuvar verileri kurgusaldır; gerçek bir kişiye ait değildir. Tüm öneriler uzman hekim gözetiminde uygulanmalıdır.