



RLES AI® PRECISION WFG/TG REPORT

KOMPLEKS VAKA: YÜKSEK ORA'DA VEKTÖR PLANLAMA — AMARIS 1050RS · DEMO

REFRACTIVE LASER EYE SURGERY - ARTIFICIAL INTELLIGENCE ASSISTED

DEMO RAPOR — KURGUSAL HASTA

Bu belge RLES AI® rapor motorunun tanıtım çıktısıdır. Hasta ve tüm ölçümler KURGUSALDIR; gerçek bir kişiye ait değildir. Klinik kullanım için değildir; hiçbir tıbbi karara dayanak yapılamaz. Gerçek raporlar, hekimin yüklediği tetkiklerden aynı motorla üretilir.

1 · VAKA VE CİHAZ — MANİFESTİ KORNEAYA İŞLERSENİZ NE OLUR

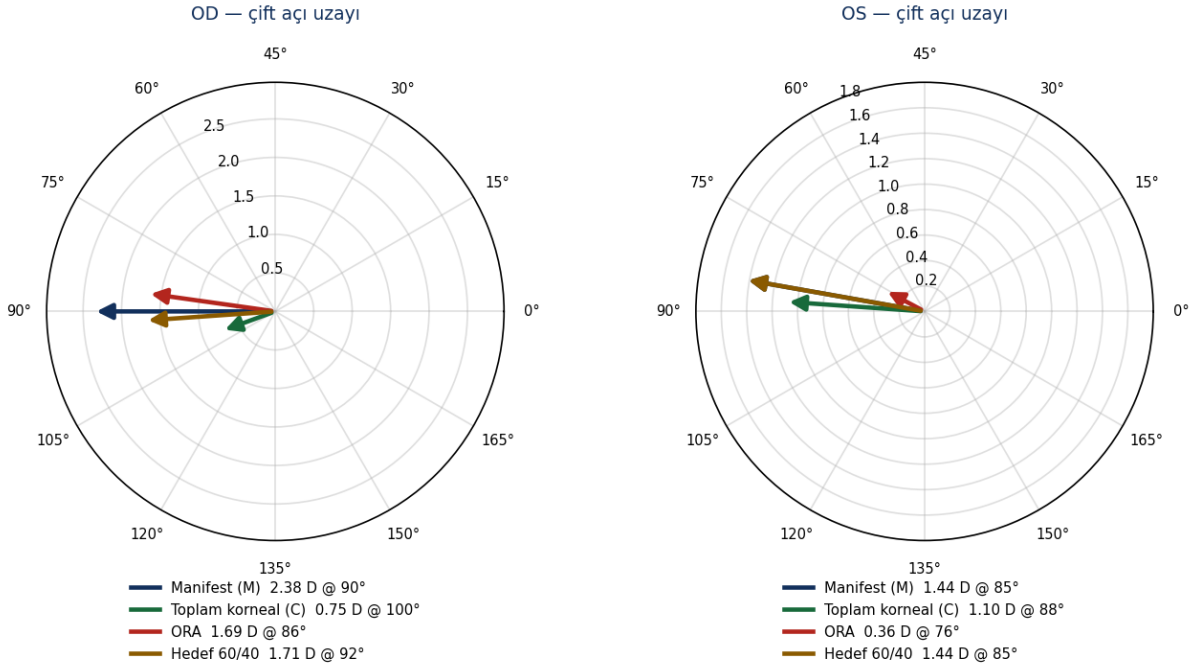
Alan	Değer
Hasta	DEMO PATIENT F (kurgusal) · 34
Manifest (gözlük düzlemi)	−2.00 −2.50 ×90 · vertex 12 mm → korneal düzlemde silindir 2.38 D
Manifest OS (korneal düzlem)	−2.25 −1.50 ×85 → silindir 1.44 D
Ön korneal astigmat (Sirius) OD / OS	0.75 D @ 100 · 1.10 D @ 88
Posterior korneal astigmat	0.30 D @ 175 (forma girildi — bağlam)
Excimer	SCHWIND AMARIS 1050RS — profil yüklü: geçiş zonunu CAM hesaplar ve düzeltmeyle BÜYÜR; hiçbir sabit marj bu cihazı temsil edemez

2 · ALPINS VEKTÖR ANALİZİ — ÇİFT AÇI DÜZLEMİNDE

Diyoptrik değerler skaler çıkarılamaz ($3.00 \times 90 - 1.00 \times 180 \neq 2.00$): hesap 2θ düzleminde yapılır — $X = S \cdot \cos(2\alpha)$, $Y = S \cdot \sin(2\alpha)$; $ORA = M \ominus C$ (Alpins yöntemi).

Vektör	X	Y	Büyüklik @ eksen
M — manifest (korneal düzlem)	−2.380	0.000	2.38 D @ 90°
C — ön korneal	−0.705	−0.257	0.75 D @ 100°
ORA(OD) = M ⊖ C	−1.675	+0.257	1.69 D @ 86° — KIRMIZI
ORA(OS) = M ⊖ C — aynı yöntem	−0.321	+0.173	0.36 D @ 76° — YEŞİL (oran 0.25)

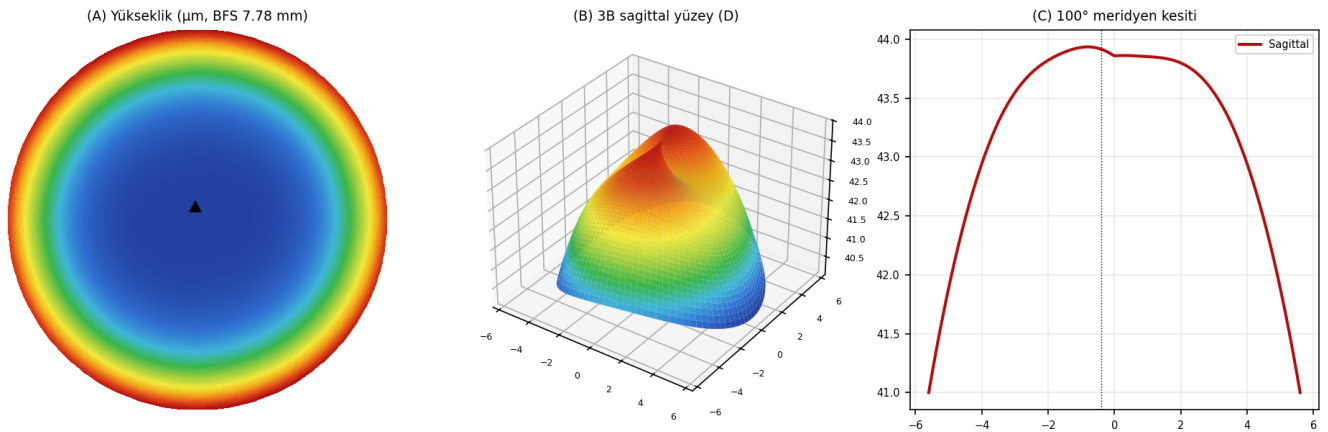
Eşik her göz için ayrı işler: OD kaynak analizine girer (kırmızı), OS standart planlamada kalır (yeşil) — iki gözün aynı bantta olması gerekmez.



Şekil 1 — Alpins çift-açı vektör diyagramları, İki GÖZ: OD'de ORA oku M'ye yaklaşıyor (kaynak göz içi → bölüşümlü T vektörü 1.71@92); OS'te M ile C üst üste, ORA kısa (0.36) → T = tam manifest 1.44@85, standart plan. İki gözün farkı tek bakışta görülür.

KURAL 16 — KIRMIZI BANT: KAYNAK ANALİZİ ŞART

ORA 1.69 D $\geq$ 1.00 D. Silindirin ana kaynağı kornea değil GÖZ İÇİDİR (lentiküler; posterior korneal katkı 0.30 D girildi, ağırlık lenste). Manifesti olduğu gibi korneaya işlemek korneada 1.69 D'lik KALICI nötralizasyon hatası bırakır — lens yaşla değiştiğinde bu silindir geri döner, üstelik korneaya kazınmış olarak. ORA/refraktif oran 0.71.



Şekil 2 — Ön yüzey rekonstrüksiyonu (Kural 13 standart görseli): düzenli, DÜŞÜK genlikli papyon (0.75 D @ 100). Görsel kanıt: 2.38 D'lik manifest silindirin kaynağı bu kornea DEĞİLDİR. Rekonstrüksiyon apeksi $\approx$ 43.6 D — cihazın bastığı Kmax 43.7 D ile uyumlu. Cihaz haritasından üretilmiş rekonstrüksiyondur; ham çıktı değildir.

REKONSTRÜKSİYON DİPNOTU

Bu görsel, cihaz çıktısındaki sayısal değerlerden türetilmiş bir rekonstrüksiyondur; ham cihaz çıktısı değildir. 1 D $\approx$ 10 µm.



3 · VEKTÖR PLANLAMA — BÖLÜŞÜMLÜ TEDAVİ (60/40)

Senaryo	Tedavi vektörü (TIA)	Beklenen refraktif rezidü	Beklenen korneal rezidü
Tam manifest (naif)	2.38 @ 90	0.00	1.69 @ 176 — KALICI
Tam korneal	0.75 @ 100	1.69 @ 86	0.00
ALPINS 60/40 — SEÇİLEN	1.71 @ 92	0.68 @ 86	1.02 @ 176

Bölüşüm iki düzlem arasındaki hatayı dengeler: refraktif rezidü 0.68 D (gözlükle kolay yönetilir, yaşla azalabilir), korneal rezidü 1.02 D (naif planın 1.69'una karşı). Hedef tartışması hastaya sayı olarak anlatılır. Yaş 34 — lentiküler bileşen izlenir; 45+ olsaydı bölüşüm yeniden tartılırdı.

3b · HOA SETİ · KURAL 17 KARAR AĞACI · DİĞER TARAMALAR

Ölçüm / adım	OD	OS	Karar
Oküler HOA RMS (6 mm)	0.31 µm	0.24 µm	< 0.35 → WFG zorunlu değil
Koma · sferik ab. (korneal)	0.18 · 0.11	0.14 · 0.10	düşük — desantralizasyon işareti yok
Kural 17 sırası	13 CLEAR → ORA KIRMIZI	13 CLEAR → ORA yeşil	OD: TG + kaynak analizi ŞART · OS: WFO yeterli — iki göz iki ayrı profil
Kural 13 · tear-film · ilaç	0/9 · 0/6	0/9 · 0/6	temiz — vektör analizi stabil yüzeyde yapıldı
Glokom keşişimi	ACA 33°	ACA 34°	yeşil — G kuralı tetiklenmedi, Yönlendirme Özeti yok

4 · AMARIS 1050RS CERRAHİ PLANI — ONAYA HAZIR

Kalem	Plan
Yöntem	Topografi-kılavuzlu (TG) ablasyon — ORK-CAM; tanı cihazı Sirius kayıtlı ve eşleşme doğrulandı
Tedavi vektörü OD	silindir 1.71 D @ 92 (bölüşümlü) — 2.38 DEĞİL; sferoeşdeğer korunumlu
Tedavi vektörü OS	silindir 1.44 D @ 85 — TAM manifest (ORA yeşil; bölüşüm gerekmez)
Optik zon	6.7 mm (seri bandı 6.25–7.25 — amber, cihaz sınırı değil)
Geçiş/toplam zon	CAM HESAPLAR ve düzeltmeyle büyür — planlanacak sayı CAM'in bu vaka için bastığı sayıdır; T-zone alanına o girilir
Siklotorsiyon	statik + dinamik kayıt aktif; TG'de aks kaymasının bedeli büyüktür
Postop değerlendirme çerçevesi	TAKİP kaydıyla Alpins indeksleri hesaplanır: CI = SIA/TIA (hedef 1.0) · DV = TIA ÷ SIA · IOS = DV/TIA (hedef 0.0) — sonuç kişisel nomograma işlenir

SONUÇ

Manifesti kopyalayan her platformun korneaya 1.69 D kalıcı hata işleyeceği göz, tam Alpins ayrıştırması + bölüşümlü vektör + AMARIS'in kendi CAM geometrisiyle ameliyata hazırdır. Nihai profil cerrahın planlama ekranında kesinleşir (Kural 11).

SURGEON'S SIGNATURE & AI VERIFICATION

Bu rapor klinik karar desteğidir; plan cerrah onayıyla kesinleşir. İmza: _____ Tarih: _____