

FJS Skoru ve Osseointegrasyon

Amputelerde Yaşam Kalitesi ve Normal Hayata Adaptasyon

Doç. Dr. Özgür Karakoyun

Ortopedi ve Travmatoloji | Tekirdağ, 2026

FJS (Forgotten Joint Score) Nedir?



Ne Ölçer?

Hastanın günlük yaşamda protezini ne ölçüde 'unutabildiğini' ölçer. Yüksek skor, protezi fark etmeden yaşayabilmek anlamına gelir.



Nasıl Hesaplanır?

12 sorudan oluşur. Her soru 0-4 arası puanlanır. Toplam puan matematiksel olarak 0-100 arasına normalize edilir.



Yorumlama

0-25: Kötü | 25-50: Orta | 50-75: İyi | 75-100: Çok İyi. Skor yükseldikçe hasta protezini daha az hisseder.

Osseointegrasyon: Neden Farklı?

! Soket Protez

- ✗ Soket ile güdük arasında hareket
- ✗ Cilt sorunları, basınç yaraları
- ✗ Proprioepsiyon kısıtlı
- ✗ Sürekli protez bilinci
- ✗ Uzun süreli adaptasyon güçlüğü
- ✗ Oturma/yatma sırasında çıkarma

✓ Osseointegrasyon

- ✓ İmplant kemiğe direkt entegre
- ✓ Cilt sorunları elimine
- ✓ Osseoperception ile zemin hissi
- ✓ Protez vücudun parçası gibi
- ✓ Hızlı fonksiyonel adaptasyon
- ✓ 7/24 kullanım imkânı

Hasta Karakteristikleri Karşılaştırılması

Değişken	Osseointegrasyon (n=11)	Soket Protez (n=10)	p değeri
Yaş – ort. ± SS	36.9 ± 6.4	27.9 ± 6.6	0.009 *
Cinsiyet – Erkek / Kadın	11 / 0	6 / 4	0.035 *
Amputasyon Süresi (yıl) – ort. ± SS	10.8 ± 10.2	5.4 ± 5.8 (n=8)	0.173
Amputasyon Seviyesi			0.534
Transfemoral (Diz dezartikülasyonu dahil)	8 (%72.7)	5 (%50.0)	
Transtibial	3 (%27.3)	5 (%50.0)	
Cerrahi Sonrası Süre – ort. ± SS	1.5 ± 1.3 yıl	–	–

* < 0.05 – istatistiksel olarak anlamlı (Mann-Whitney U testi / Fisher kesin testi)

Ana Bulgu: FJS Skoru Karşılaştırması

Osseointegrasyon

64.6

Soket Protez

27.7

Osseointegrasyon grubu FJS ortalaması (64.6), soket grubuna kıyasla istatistiksel olarak belirgin düzeyde daha yüksektir. ($p = 0.001$)

Bireysel Skor Dağılımı (FJS \geq 50)

%70

Osseointegrasyon

Belirgin Klinik Üstünlük

Osseointegrasyon grubunda hastaların %70'i FJS anketinden 50 ve üzeri (İyi / Çok İyi) puan alırken, soket protez grubunda bu oran yalnızca **%10'dur** (1/10 hasta).

Bu durum, kemik içi implantasyonun günlük yaşamda protezi 'unutabilme' hissini dramatik şekilde artırdığını göstermektedir.

Amputasyon Seviyesine Göre FJS

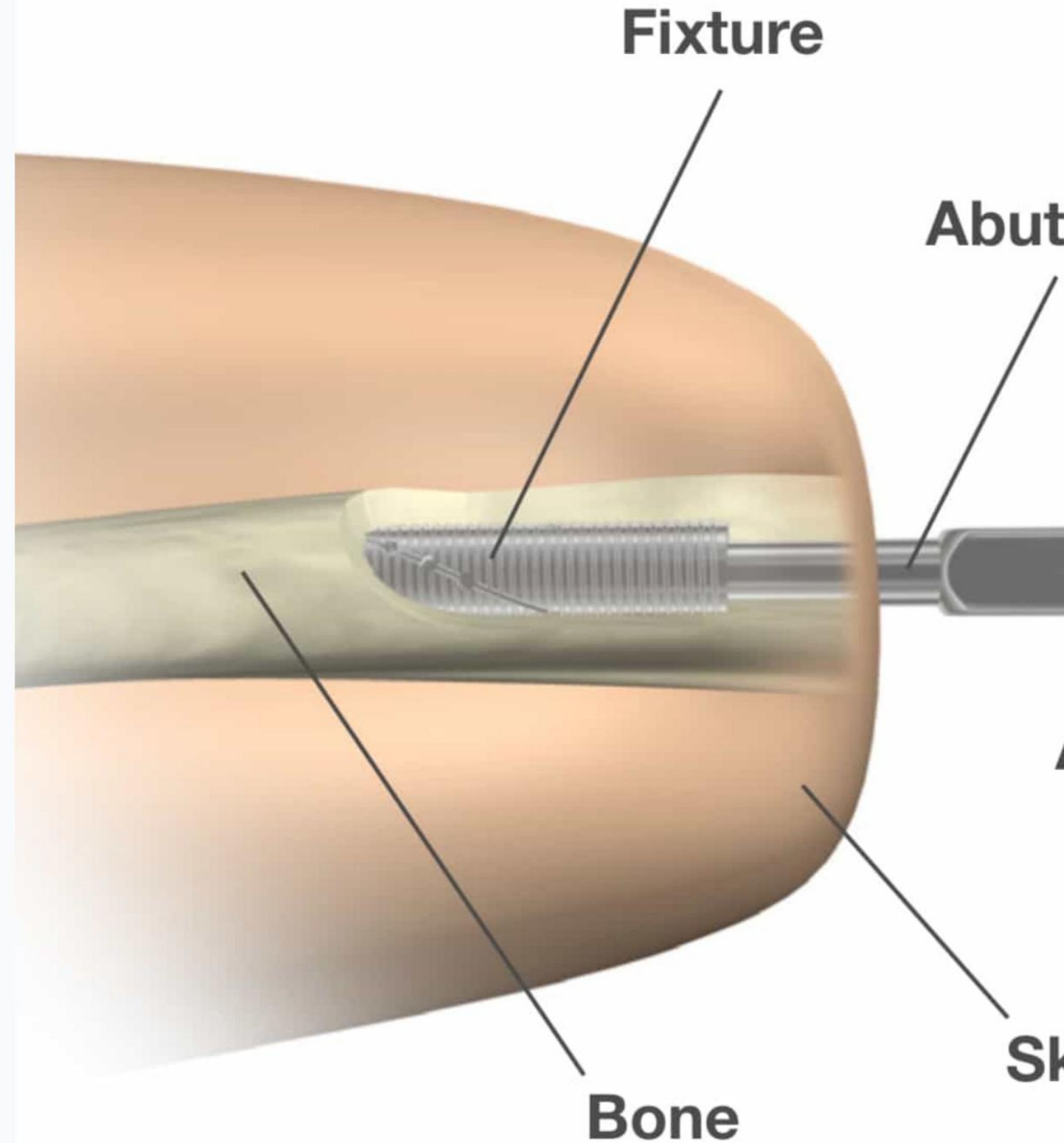
Transfemoral (Diz Üstü)

Osseointegrasyon belirgin üstünlük gösteriyor:
Ort. 65.5 vs Soket 22.5.

Transtibial (Diz Altı)

Transtibial grupta da osseointegrasyon avantajlı:
Ort. 62.5 vs Soket 32.9.

Not: Seviye dağılımı gruplar arası benzerdir. Farkın sebebi prosedür tipi olup, amputasyon seviyesi değildir.



Sonuç ve Klinik Mesaj

→ Osseointegrasyon grubu FJS ortalaması 64.6 ± 22.8 olup; soket protez grubuna kıyasla **2.3 kat** daha yüksektir.

→ Osseointegrasyon grubunun **%70'i** İyi/Çok İyi skor alırken, soket grubunda bu oran sadece %10'da kalmıştır.

→ Amputasyon süresi ve seviyesi gruplar arası benzerdir; ancak yaş ve cinsiyet dağılımı farklılığı klinik analizlerde göz önünde bulundurulmalıdır.

✓ **Klinik Çıkarım:** Osseointegrasyon, amputelerin protezlerini günlük yaşamda 'unutmasını' sağlayarak belirgin fonksiyonel ve yaşam kalitesi avantajı sunmaktadır.

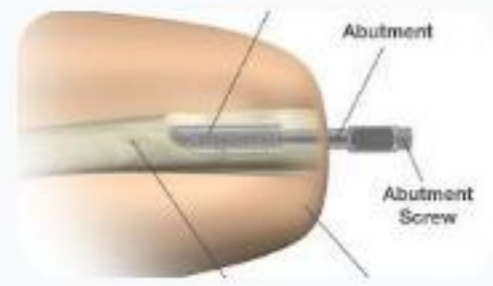
Teşekkürler

Soru ve Katkılarınız İçin

Doç. Dr. Özgür Karakoyun

Osseointegrasyon & Ekstremitte Uzatma Kliniği

Image Sources



https://s3.amazonaws.com/production.scholastica/article/32256/large/199_fig_1.jpg?1656901595

Source: [ajops.com](https://www.ajops.com)



https://img.magnific.com/free-vector/medical-technology-science-background-vector-blue-with-blank-space_53876-117739.jpg?sem=ais_hybrid&w=740&q=80

Source: www.magnific.com