

EDİTÖRDEN...

Sayın Meslektaşlarımız,

TOTBİD Derleme Dergisi'nin Değerli Okurları,

2026 yılının dördüncü sayısında **“Ortopedi ve Travmatolojide Eklem Protez Tasarımları: Geçmiş – Günümüz – Gelecek”** konusunu inceledik. Dejeneratif ve/veya enflamatuvar patolojilere bağlı sinovyal eklemlerde osteoartrit-osteoartroz meydana gelebilmektedir. İleri evre eklem artrozlarında; eklem primer protez cerrahisi sıklıkla uygulanmaktadır. Eklem protez cerrahisi başarısını etkileyen önemli faktörlerden birisi de eklem protez tasarımlarıdır. Protez tasarımları; yıllar içinde hem teknolojinin gelişmesi hem de elde edilen klinik sonuçlara göre değişkenlik göstermiştir ve göstermeye devam etmektedir. Tüm hareketli eklem protezlerinin tasarımında dikkate alınan faktörler arasında; eklem anatomisini taklit etmesi, eklem kinematliğini koruması ve uzun süre sağkalım elde edilmesi sayılabilir. Eklem anatomik ve biyomekanik restorasyonu; protezlerin eklem yüzey yapısı taklit edebilmesi ile doğrudan ilişkilidir. Uzun dönem implant sağkalımının temeli; biyomalzeme teknolojisindeki gelişmeler ile birlikte kemik-implant arayüz biyolojisinin daha iyi anlaşılmasından geçmektedir.

Revizyon protez cerrahisinde kullanılan protez tasarımlarında hedefler eklem kinematliğini geri kazanmak ve uzun dönem implant fiksasyonunu sağlamak başarıda çok önem arz etmektedir. Bu neden revizyon protez tasarımlarında; eklem yüzey anatomisi kadar komponent kemik fiksasyonu destekleyen kemik implant fiksasyonunu sağlayan özel trabeküler implantlar geliştirilmektedir. Son yıllarda standart dışı hasta eklem anatomisinde ve protez revizyon cerrahisinde; gerek yapay zekâ teknolojisinin gelişmesi gerekse standart dışı üretimin yapılabilmesi kişiselleştirilmiş protez tasarımlarını gündeme getirmiştir. Modüler ve kişiye özgü tasarımların gelecekte daha fazla tedavide yer alacağı düşünülmektedir. Üç boyutlu yazıcı ile üretilen hastaya özgü kesi kılavuzları veya robotik destekli uygulamaların yaygınlaşması eklem protez cerrahisinde yer alan önemli gelişmeler arasındadır. Bu tür tasarımların geliştirilmesi; multidisipliner ve bireyselleştirilmiş bir karar süreci olarak ele alınmalıdır. Eklem protez tasarımlarında; hem hasta beklentisini karşılayan hem de uzun dönem eklem fonksiyonlarını geri kazandıran implantların geliştirilmesi hekimlerin temel hedefleri arasında yer almaya devam edecektir.

Bu sayımızda; “Modern eklem protezlerinde biyolojik entegrasyon ve yüzey teknolojileri, Kalça eklem protezlerinde triboloji, Kalça eklemi protezleri tasarımlarının evrimi, Kısa saplı ve kemik koruyucu kalça eklem protezleri, Revizyon tipi kalça eklem protezi tasarımları: Geçmiş, günümüz ve gelecek, Unikondiler diz eklem protezi tasarımları, Total diz eklem protezleri tasarımlarında kilometre taşları, Modüler ve kişiye özel implant tasarımları, Üç boyutlu yazıcı, bilgisayar destekli tasarım ve robotik eklem, protez uygulamaları, Revizyon diz eklem protez tasarımları, Kemik kaybı stratejileri: Kemik kaybı yönetimi augmentasyon, sleeve ve trabeküler metal teknikleri, Ortopedik onkolojide megaprotez tasarımları, Omuz endoprotez tasarımları: Kinematik uyum ve reverse, omuz protezlerinin evrimi, Dirsek eklemi protez tasarımları, Total Ayak Bileği Protez Tasarımları, Akıllı, implantlar, sensör entegrasyonu ve uzaktan izlem, İmplant üretiminde sürdürülebilirlik ve etik, boyutlar” konuları derlenmiştir.

Güncel sayımızın, özellikle eklem protez cerrahisine ilgi duyan genç asistan ve uzman arkadaşlarımız için önemli bir kaynak olmasını umuyoruz. Bu sayının planlanması ve yayımlanmasındaki katkılarından dolayı; davetli sayı editörü Sayın Prof. Dr. Yunus İmren ve bilgi, birikim, deneyim ve zamanlarını bizlerle paylaşan değerli yazarlara yayın kurulu adına teşekkür ederiz.

Saygılarımla

Prof. Dr. Olcay GÜLER

TOTBİD Derleme Dergi Editörü