

# KARPAL TÜNEL SENDROMU



UZM. DR. A. KIVANÇ MENEKŞEOĞLU  
DOÇ. DR. SİNA ARMAN

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ  
FİZİKSEL TIP VE REHABİLİTASYON ANABİLİM DALI

## **Karpal Tünel Nedir?**

Bilekten ele geçiş yolu olan karpal tünel tendonlar, bağlar ve kemiklerden oluşur. Farklı tendonlarla birlikte median sinir de bu tünelden geçer .



## **Median Sinirin İşlevi Nedir?**

Karpal tünelden geçen median sinirin el kaslarını uyarmak ve el duyusunu alma görevleri vardır. Median sinir elde başparmak, işaret parmağı, orta parmak ve yüzük parmağın yarısının duyusunu taşır.

## **Karpal Tünel Sendromu (KTS) Nedir?**

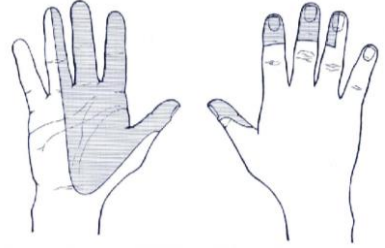
Median sinirin karpal tünel içinde bası altında kalmasıdır.

## **Neden Olur?**

Genellikle altta yatan neden saptanamasa da genetik nedenler, elin sık kullanımı, gebelik, şeker hastalığı, romatizmal hastalıklar, tiroid bozuklukları bu tabloya neden olabilir.

## **KTS Bulguları Nedir?**

Parmaklarda, elde veya kolda uyuşma, karıncalanma, his kaybı şikayeti görülebilir. İlerlemiş vakalarda el kaslarında güçsüzlük gelişebilir.



## **Şikayetleri Ne Artırır?**

Semptomlar el bileğinin zorlayıcı pozisyonlarda uzun süre kalması ile artmaktadır. Titreşimli cihazlar ile uzun süre çalışma, uzun süre telefonla konuşma, el bileği üzerine yatmak şikayetleri artırabilir.

## **KTS Tanısı Nasıl Konulur?**

Fizik muayene, median siniri sıkıştıran manevralar, farklı hastalıklara ikincil oluşan KTS için laboratuvar, radyografi, elektromiyografi (EMG) ve ultrasonografi tanı için kullanılabilir.

## **KTS Sıklığı Nedir?**

Yapılan çalışmalarda KTS'nin toplumun %3-6'sında görüldüğü bildirilmiştir<sup>1</sup>.

# Tedavide Neler Kullanılmaktadır<sup>2</sup>?

## Koruyucu Tedaviler

- Uygun el pozisyonlaması sağlanması amacıyla splint (bileklik) kullanımı
- Şikayetleri artıran pozisyonlardan uzak durmak

## İlaç Tedavisi

- Analjezikler (Doktor kontrolünde kullanılmalıdır)
- Karpal tünel enjeksiyonları
- Nöropatik ağrı tedavisi

## Fizik Tedavi Ajanları

- Soğuk, sıcak uygulamaları
- Lazer tedavisi
- Elektroterapi (TENS)
- Ekstrakorporal şok dalga tedavisi (ESWT)
- Tedavi edici ultrason



TENS

## Egzersiz

- Tendon Kaydırma Egzersizleri
- Sinir Kaydırma Egzersizleri
- Relaksasyon Egzersizleri



ESWT

## Cerrahi

- Median Sinir Dekompresyonu

## Diğer

- Akupunktur
- Kinezyobantlama
- Manuel Terapi



Ultrason

# Tendon Kaydırma Egzersizleri Nelerdir<sup>3</sup>?

- Tendon kaydırma egzersizleri için resimde görülen sıraya uyunuz, her bir hareketi 5-7 sn boyunca yapınız.
- Bu hareketleri 10 kez belirtilen sırayla yapınız.
- Günde 2-3 kez tekrarlayabilirsiniz.



## El pozisyonları;

1. Elinizi düz tutunuz
2. Sadece parmak uçlarını kıvrıyarak çengel pozisyonu yapınız.
3. Elinizi yumruk yapınız.
4. Parmaklarınızı resimde gösterildiği gibi pozisyonlayınız.
5. Başparmak dışarıda kalacak şekilde düz yumruk yapınız.

# Median Sinir Kaydırma Egzersizleri Nelerdir4?

-Sinir kaydırma egzersizleri için resimde görülen sıraya uyunuz, her bir hareketi 5-7 sn boyunca ve yavaşça yapınız.

-Bu hareketleri 10 kez belirtilen sırayla yapınız.

-Günde 2-3 kez tekrarlayabilirsiniz.



1. Yumruk yapınız
2. Parmaklarınızı düz konuma getiriniz
3. El bileğinizi geriye doğru esnetiniz.



4. Başparmağınızı yana doğru açınız.
5. Avucunuz yüzünüze bakacak şekilde elinizi çeviriniz.
6. Diğer elinizle başparmağınızı hafifçe geriye doğru çekiniz.

## Kaynaklar

1. Calandruccio JH, Thompson NB. Carpal Tunnel Syndrome: Making Evidence-Based Treatment Decisions. *Orthop Clin North Am.* 2018 Apr;49(2):223-229. doi: 10.1016/j.ocl.2017.11.009. Epub 2018 Feb 1. PMID: 29499823.
2. Wang L. Guiding Treatment for Carpal Tunnel Syndrome. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2018 Nov;29(4):751-760. doi: 10.1016/j.pmr.2018.06.009. Epub 2018 Sep 17. PMID: 30293628.
3. Horng YS, Hsieh SF, Tu YK, Lin MC, Horng YS, Wang JD. The comparative effectiveness of tendon and nerve gliding exercises in patients with carpal tunnel syndrome: a randomized trial. *Am J Phys Med Rehabil.* 2011 Jun;90(6):435-42. doi: 10.1097/PHM.0b013e318214eaaf. PMID: 21430512.
4. Akalin E, El O, Peker O, Senocak O, Tamci S, Gülbahar S, Cakmur R, Oncel S. Treatment of carpal tunnel syndrome with nerve and tendon gliding exercises. *Am J Phys Med Rehabil.* 2002 Feb;81(2):108-13. doi: 10.1097/00002060-200202000-00006. PMID: 11807347.