

# Nöronlar ve Sinirsel İletişim Nedir?

## Çalışma Kağıdı

Nöronlar, dendritleri aracılığıyla sinyal alıp, aksonları aracılığıyla bu sinyali ileterek sinirsel iletişimi gerçekleştirirler.

## Sorular

1. Nöronun sinyal aldığı kısmına ne ad verilir?  
A) Akson  
B) Sinaps  
C) Dendrit  
D) Vezikül
2. Nöronlar arasındaki kimyasal habercilere ne denir?  
A) İyon  
B) Aksiyon potansiyeli  
C) Nörotransmitter  
D) Dinamik potansiyel
3. Sinirsel iletimde temel bilgi taşıyıcısı nedir?  
A) Dolaşım sistemi  
B) Kan-beyin bariyeri  
C) Elektrokimyasal sinyaller  
D) Hormonlar
4. Sinirsel iletimde aksiyon potansiyeli nasıl oluşur?
5. Nörotransmitterler sinapslarda nasıl çalışır?
6. Sinir sisteminde öğrenme nasıl gerçekleşir?
7. Tanımla: Nöron
8. Tanımla: Dendrit
9. Tanımla: Akson

## Cevap Anahtarı

1. C) Dendrit — Dendritler, diğer nöronlardan gelen sinyalleri alan özelleşmiş yapılardır.
2. C) Nörotransmitter — Nörotransmitterler, sinapslarda nöronlar arası iletişimi sağlayan kimyasal maddelerdir.
3. C) Elektrokimyasal sinyaller — Nöronlar, elektrokimyasal sinyaller aracılığıyla bilgi iletirler.
4. Hücre zarının dinlenme potansiyelinde bir uyarıcı ile değişime uğraması.,Sodyum iyonlarının hücre içine hızla girmesiyle depolarizasyonun başlaması.,Potasyum iyonlarının hücre dışına çıkmasıyla repolarizasyonun gerçekleşmesi.,Hücre zarının tekrar dinlenme potansiyeline dönmesi (hiperpolarizasyon görülebilir).
5. Aksiyon potansiyelinin akson terminaline ulaşması.,Kalsiyum iyonlarının hücre içine girmesi ve veziküllerin serbest bırakılması.,Nörotransmitterlerin sinaptik aralığa salınması.,Nörotransmitterlerin presinaptik nöronun reseptörlerine bağlanması ve postsinaptik nöronu uyarması veya engellemesi.
6. Tekrarlanan uyarılar sonucunda nöronlar arasındaki bağlantıların güçlenmesi (sinaptik plastisite).,Yeni sinaptik bağlantıların oluşumu veya mevcutların modifikasyonu.,Beynin farklı bölgeleri arasında bilgi akışının optimize edilmesi.
7. Sinir sisteminin temel hücresi; bilgi iletimini sağlar.
8. Nöronun diğer nöronlardan sinyal aldığı uzantıları.
9. Nöronun ürettiği sinyali uzak mesafelere ileten uzantısı.

### Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.  
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.