

Nöronun Yapısı ve İşlevi

Nöron veya sinir hücresi sinir sisteminin yapı ve görev birimidir.



Nöronların sentrozomu yoktur, bölünemezler.

Yapı

Nöron üç bölümden oluşur:

1. **Hücre Gövdesi:** Nöronun organellerini bulundurur. Sitoplazmasına nöroplazma, hücre zarına nörolemma adı verilir.
2. **Dendrit:** Hücre gövdesinin üzerindeki uzantılar. Nörona impuls alımı dendritler aracılığıyla gerçekleştirilir.
3. **Akson:** Dendritlere kıyasla çok daha uzun bir uzantı. Dendritten alınan impuls akson boyunca iletilir, akson ucuna (terminaline) ulaşır ve buradan başka bir hücreye iletilir. Bu iletim elektro-kimyasal yolla gerçekleşir. Üzerine lipo-protein yapılı miyelin kılıfları olan Schwann hücreleri yer alır. Bu hücreler Ranvier boğumları ile ayrılır.

Nöronlar glia hücreleri tarafından desteklenir. Bu hücreler:

- Nöronları bir arada tutar
- Beslenme ve oksijen alımını sağlar
- Patojenlere karşı nöronu korur

İşlev

Nöronlar özelleşmiş hücrelerdir, türlerine göre işlevleri değişir.

- Duyu nöronları reseptör organlardan impuls alıp onları merkezi sinir sistemine taşır.
- Merkezi sinir sisteminde yer alan ara nöronlar duyu nöronlarının getirdiği impulsu değerlendirir ve bir cevap oluşturur.
- Motor nöronları ara nöronların oluşturduğu cevabı efektör organa taşır.

