

SINIR DOKU

Nöron

*Bilgiyi alabilecek ve aktarabilecek yapıda özelleşmiş hücreler

Glia

*Nöronları besler, destekler ve işlevini düzenler

Sinir sistemi birbirine örtüşen 3 görevi yerine getirir

- *Reseptörler aracılığıyla çevredeki değişimler algılanır
- *Alınan uyarılar yorumlanır
- *Gerekli tepki oluşturulur

NÖRONLAR

- *Göşü bölünme özelliğini yitirmiştir
- *Beyin ve omurilikte karmaşık işlem ağı oluşturmuştur
- *Vücudun tüm bölgelerini beyin ve omuriliğe bağlar

Dendrit

- *Bir nöronun alıcı veya girdi kısmıdır
- *Nörotransmitter maddelerin bağlanması için reseptör bölgeleri bulundurulur
- *Hücre gövdesinde çıkan kısa uyarıtlardır

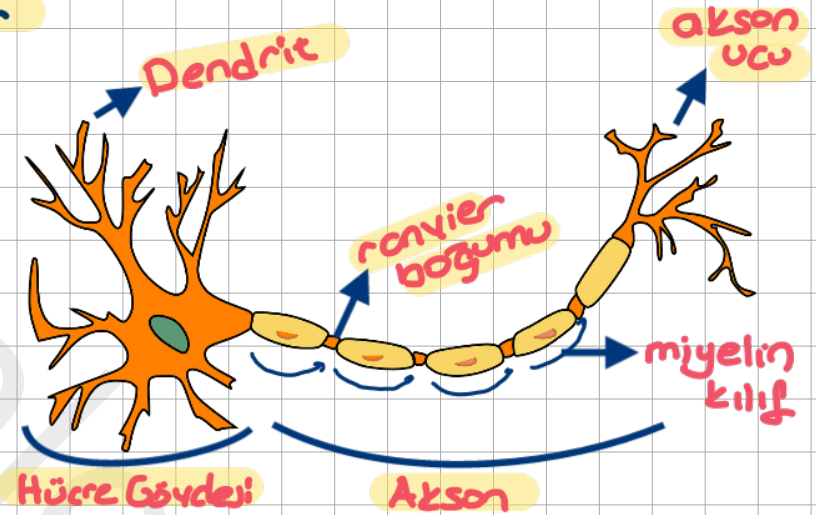
Akson

- *Hücre gövdesinden çıkan uzun uyarıtlardır
- *Göşü nöronun aksonu için miyelin kılıf bulunur
- *Miyelin kılıf impuls iletimini hızlandırır
- *Miyelin kılıf lipoprotein yapısındadır
- *M.S.S'de oligodendrositler üretir
- *G.S.S'de Schwann hücreleri üretir

Hücre Gövdesi

- *Sentrozom hariç bütün organeler bulunur
- *Görüllü ER kümelerine Nissl taneçikleri denir
- *Nissl taneçikleri nöronların büyümesini ve onarılmasını sağlar

*Beynin hipokampus bölgesindeki nöronların bölünebildiği tespit edilmiştir



Duyu Nöronları

- *Reseptörlerden uyarıları alan nöronlar
- *Çalışması engellenirse hissiyet oluşur
- *Lokal anestezide bu nöronlar çalışmaz

Motor Nöronlar

- *Ara nöronlardan gelen cevabı tepki organına iletir
- *Çalışması engellenirse uyarı alınır hissedilir ancak cevap verilemez

Ara Nöronlar

- *Duyu nöronlarından gelen uyarıları alır
- *M.S.S'de bulunan nöronlardır
- *Uyarıları değerlendirir ve cevap verir
- *Çalışması engellenirse felç veya ölüm görülür

İmpuls iletim hızı nelere bağlıdır?

- * Miyelin kılıf varsa daha hızlıdır
- * Aksyon capı fazlaysa daha hızlıdır
- * Sıcaklık fazlaysa daha hızlıdır

- * Miyelin kılıfın kesintiye uğradığı aralıklara Ranvier boşumları denir
- * Ranvier boşumlarının impuls iletim hızına dair bir şey bilmek zorunda değilsiniz

GLIA HÜCRELERİ

Schwann Hücreleri

- * G.S.S'de miyelin kılıfı oluşturur

Oligodendrositler

- * M.S.S'de miyelin kılıfı oluşturur

Mikroglia

- * M.S.S'de bağışıklık fonksiyonlarını yerine getirir
- * Fagositoz yeteneği vardır

Ependim Hücreleri

- * Silli ve mikrovillüslüdür
- * BOS üretimini ve akışını düzenler

Astrositler

- * En çok bulunan gliadır
- * Kan-beyin bariyerini oluşturarak toksinlerin ve zararlı maddelerin beyne ulaşmasını engeller

- * Gliaların sayıları nöronlarda yaklaşık 25 kat fazladır
- * Glialar yavaş yavaş bölünmeye devam eder