



SİNİRLER HORMONLAR ve HOMEOSTAZİ - 1

- (.....) Her canlının bir iç bir de dış çevresi mevcuttur.
- (.....) Canlılığın sağlıklı devamı için hücresel koşulların belirli sınırlar dâhilinde olması gerekir.
- (.....) Çok hücrelilerde her organ ve sistem değişik şekillerde homeostazinin korunmasına katkı sunar.
- (.....) Homeostazinin sağlanabilmesi için vücut içi ve dışı koşulların denetlenmesi gerekir.
- (.....) Canlılığın devamı ancak çevresel koşullarda gerçekleşen değişimlere uygun cevap oluşturmakla mümkündür.
- (.....) Hayvanlarda denetleme - düzenleme sinir ve endokrin sistemler tarafından gerçekleştirilir.
- (.....) Bitkilerde düzenleme sadece sinir sistemi tarafından gerçekleştirilir.
- (.....) Sinirsel düzenlemeler hızlı şekilde gerçekleşirken hormonal düzenleme yavaştır.
- (.....) Endokrin sistemin yavaş kalması, hormonun salınması ve taşınması süreçleri sebebiyledir.
- (.....) Hormonların hedef hücrelerini tanımaları yalnızca zardaki reseptörler vasıtasıyla olmaktadır.
- (.....) Sinir sisteminin duyu girdisi, bütünleştirme ve motor çıktısı olmak üzere 3 temel süreci mevcuttur.
- (.....) Duyu reseptörleri vücudun içinden ve dışından bilgi toplayarak duyu girdisini sağlar.
- (.....) Kulaktaki fotoreseptörler fotonların enerjisini uyarıya yani impulsa dönüştürür.
- (.....) Reseptörlerin vücuttaki dağılım sıklığı ilgili doku ya da organa bağlı olarak farklıdır.
- (.....) Reseptörlerin vücutta yaptıkları temel işlev uyarıyı uyarıya çevirmektir.
- (.....) Reseptörler uyarıları duyu nöronlarına ileterek bütünleştirme süreci için gereken bilgiyi sağlar.
- (.....) Bütünleştirme süreci, duyu girdisinin yorumlanıp uygun cevabın oluşturulmasını kapsar.
- (.....) Ara nöronlar tarafından oluşturulan cevap motor nöronlar ile efektör organa iletilir.
- (.....) Efektör organ sinir sisteminde oluşturulan cevaba uygun olarak faaliyet gösterir.
- (.....) Efektör organlar kas veya bez olabilirler.
- (.....) Bez hücreleri sinirlerin etkisiyle kasılıp gevşeyebilirken, kas hücreleri salgı üretmektedir.
- (.....) Sinir doku nöron denen hücresel yapıdan ve glia denen ara maddeden ibarettir.
- (.....) İnsanda nöronların sayısı glia hücrelerinin yaklaşık 50 katıdır.
- (.....) Nöronlar ileri derecede farklılaşmış hücreler olup bölünme yeteneklerini kaybetmişlerdir.
- (.....) Nöronlarda Golgi, granüllü endoplazmik retikulum, ribozom ve mitokondri fazlaca bulunur.
- (.....) Nöron gövdesinden çıkan kısa ve çok sayıda uzantıya akson uzun ve tek olan uzantıya dendrit denir.
- (.....) Dendrit ve aksonların varlığı yüzey / hacim oranını artırarak madde alış verişini kolaylaştırır.
- (.....) Her nöronda mutlaka dendrit bulunmak zorundadır.
- (.....) Beyin tümörlerinin çok büyük bir kısmının sebebi bölünme özelliğinde olan glial hücrelerdir.
- (.....) Nörondaki dendrit ve akson ucundaki dallanmaların fazla olması ilgili sinirin etkileşim içinde olacağı hücre sayısını artırır.
- (.....) Nöronda dendrit sayısı farklı olsa da akson sayısı birden fazla olamaz.
- (.....) Nöronda akson zarına aksoplazma, sitoplazmasına aksolemma denir.
- (.....) Bazı nöronlarda bulunan myelin kılıf yağ ve glikoproteinler açısından zengindir.
- (.....) Myelin kılıf hücrelerin yalıtımını sağlarken aynı zamanda iletimi de hızlandırır.
- (.....) Tüm sinirlerde myelin kılıf Schwann hücreleri tarafından üretilir.
- (.....) Glia hücrelerinin bazıları fagositik yeteneğe sahip olup koruma görevini üstlenmiştir.
- (.....) Glia hücrelerinin belli bir bölümü beyin omurilik sıvısı (BOS) salgısında görevlidir.
- (.....) Nöronların içerisinde bulunduğu sıvının iyon derişimleri glialarca denetlenir.
- (.....) Sinir sistemine ait nöronlar duyu, motor ve ara (bağlantı) nöronları olmak üzere 3 tiptir.
- (.....) Görevlerine göre nöronların vücutta bulunma sayıları ara – motor – duyu sırasıyla azalır.
- (.....) Duyu nöronlarında ikiye dallanan aksonun bir ucu reseptörde bir ucu ara nörondadır.
- (.....) Nöronlar arasında bağlantı sinaps denilen özel kısımlar tarafından kurulur.
- (.....) Sinapslarda salınan kimyasallar sinapsa katılan hücreler arasında bilgi aktarımını sağlar.
- (.....) Sinapslar bir nöronun akson ucu ile diğer nöronun hücre gövdesi ya da dendriti arasında olabilir.

