

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 24

24. Aşağıdaki iyonlardan hangisine karşı hücre zarı geçirgenliğinin artması ile hiperpolarizasyon en fazla gerçekleşir?

- A) Na<sup>+</sup>
- B) K<sup>+</sup>
- C) Cl<sup>-</sup>
- D) Ca<sup>2+</sup>
- E) Mg<sup>2+</sup>

Doğru Cevap: B

## HIZLI TEKRAR NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR



FARMAKOLOJİ HIZLI TEKRAR

45

### SANTRAL SİNİR SİSTEMİ FARMAKOLOJİSİ

#### NÖROTRANSMİTTERLER, SSS'E GİRİŞ

- İmpulsun presinaptik uçtan postsinaptik membrana aşırımını sağlayan ve postsinaptik membranda aksiyon potansiyeli oluşturan ve daha sonra ortamdaki uzaklaştırılan madde... Nörotransmitter
- Nörotransmitter salınımı için gerekli iyon... Kalsiyum
- Katekolaminler ile birlikte salınan ko-transmitter... Nöropeptit Y

Temel Bilimler 24. soru  
Farmakoloji Hızlı Tekrar 1. Fasikül  
Sayfa 045

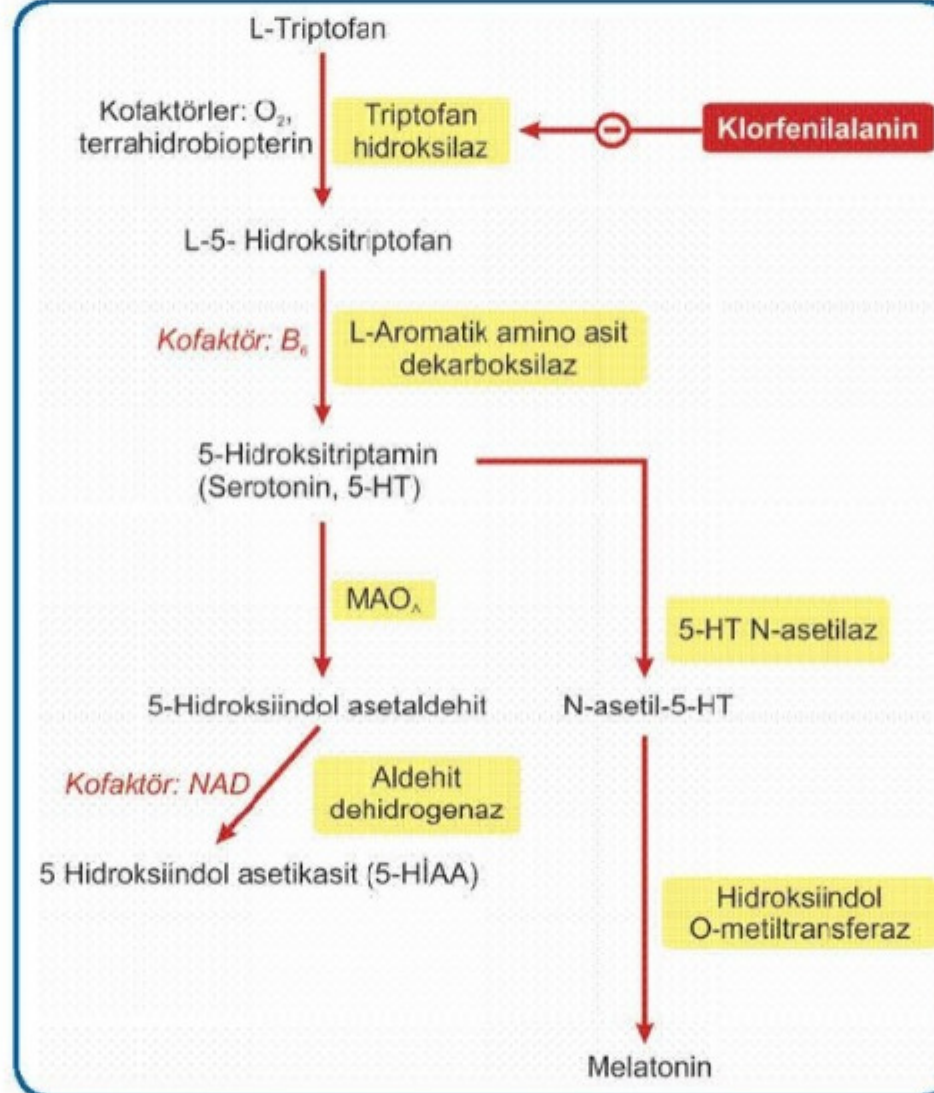
- IPSP (inhibitor post sinaptik potansiyel) nedeni... Potasyum ve klor kanal açılması
- Amin yapılı nörotransmitter... Dopamin, serotonin (5-hidroksitriptamin), noradrenalin, adrenalin, histamin
- Lipid yapılı nörotransmitter... Anandamid, 2-araşidonil gliserol

#### Nörotransmitterlerin sınıflandırılması

Amin yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asetilkolin</li><li>• Dopamin</li><li>• Noradrenalin /adrenalin</li><li>• Serotonin</li><li>• Histamin</li></ul>
Amino asit yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• GABA</li><li>• Glisin</li><li>• Glutamat</li><li>• Aspartat</li></ul>
Peptit yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hipotalamohipofizer hormonlar (ADH, Oksitosin, ACTH, GH, TRH, GnRH)</li><li>• Endojen opiyat hormonlar (Enkefalin, Endorfin, Dinorfin)</li><li>• Taşikinler (SP, CGRP, Nörokinin A, Nöropeptit Y)</li><li>• Bağırsak hormonları (VIP, Kolesistokinin, Gastrin, İnsülin, Somatostatin)</li></ul>
Pürin yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• ATP</li><li>• Adenozin</li></ul>
Lipid yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anandamid / 2 arakidonilgliserol</li></ul>
Gaz yapılı nörotransmitterler	<ul style="list-style-type: none"><li>• NO</li><li>• CO</li></ul>

- Dopamin sentezinde hız kısıtlayıcı basamak... Tirozin hidroksilaz enzimi
- Santral sinir sisteminde dopamin maddesinin en yoğun olarak bulunduğu yer... Nigrostriyal yolak
- Dopaminin ana metaboliti... Homovalinik asid
- Prolaktin ve TRH salınımını azaltan hormon... Dopamin

- Santral sinir sistemindeki majör dopaminerjik yollar... Mezolimbik, mezokortikal (aktivite artarsa şizofreni) nigrostriyal (aktivite azalınca parkinson hastalığı), tuberoinfundibular (prolaktinde azalma)
- Santral sinir sisteminde dopaminerjik merkezler... Nucleus accumbens (bağımlılık), kemptriğer zone (bulantı kusma)
- Huntington koresi ve şizofreni de D2 aktivitesi nasıl değişir... Artar
- Parkinson da D2 aktivitesi nasıl değişir... Azalır
- Şizofreni ilaçlarının yan etkisi... Parkinson
- Parkinson ilaçlarının yan etkisi... Şizofreni
- Katekolaminerjik nöronların santral sinir sisteminde en fazla bulunduğu yer... Locus coeruleus
- SSS'ini stimüle eden katekolamin reseptörü... Beta ve alfa1
- SSS'ini inhibe eden katekolamin reseptörü... Alfa2
- Serotonin üretilindiği madde, metaboliti, oluşturduğu hormon... Triptofan, 5-Hidroksi indol asetik asit (5-HIAA), Melatonin
- Serotonerjik yolların büyük kısmı beyinde... Raphe sistemi içindedir.



#### Serotonin sentez yolu

- Serotonin'in santraldeki etkileri... İştahda azalma, normal davranış kalıplarının sürdürülmesi, uyku siklusu, PRL'de artış ve GnRH'da azalma (Seksüel disfonksiyon), kognitif fonksiyon, öğrenme ve bellek artışı
- Santralde inhibisyon yapan Gi ile kenetli serotonin reseptörü... 5-HT1
- Anksiyolitik olan... 5HT1A
- Migren ile ilişkili olan... 5HT1D
- Trombositlerde agregasyona eğilim oluşturan ve GIS'de kasılma ve VK oluşturan, Gq ile kenetli serotonin reseptörü... 5-HT2
- Bulantı-kusma merkezinde bulunan iyon kanalı ile kenetli serotonin reseptörü... 5-HT3

## İLGİLİ NOTLAR

TUS neye önem verip soruyorsa, gördüğünüz gibi **biz bir adım öndeyiz**. Sizi işte **tam da böyle hazırlıyoruz**.