

# Orijinal Soru: Temel Bilimler 6

6. Hypothalamus'a ait aşağıdaki komşuluk eşleştirmelerinden hangisi doğrudur?

- A) Alt – Sulcus hypothalamicus
- B) Üst – Sinus sphenoidalis
- C) Alt – Sinus cavernosus
- D) Lateral – Capsula interna
- E) Medial – Ventriculus quartus

Doğru Cevap:D

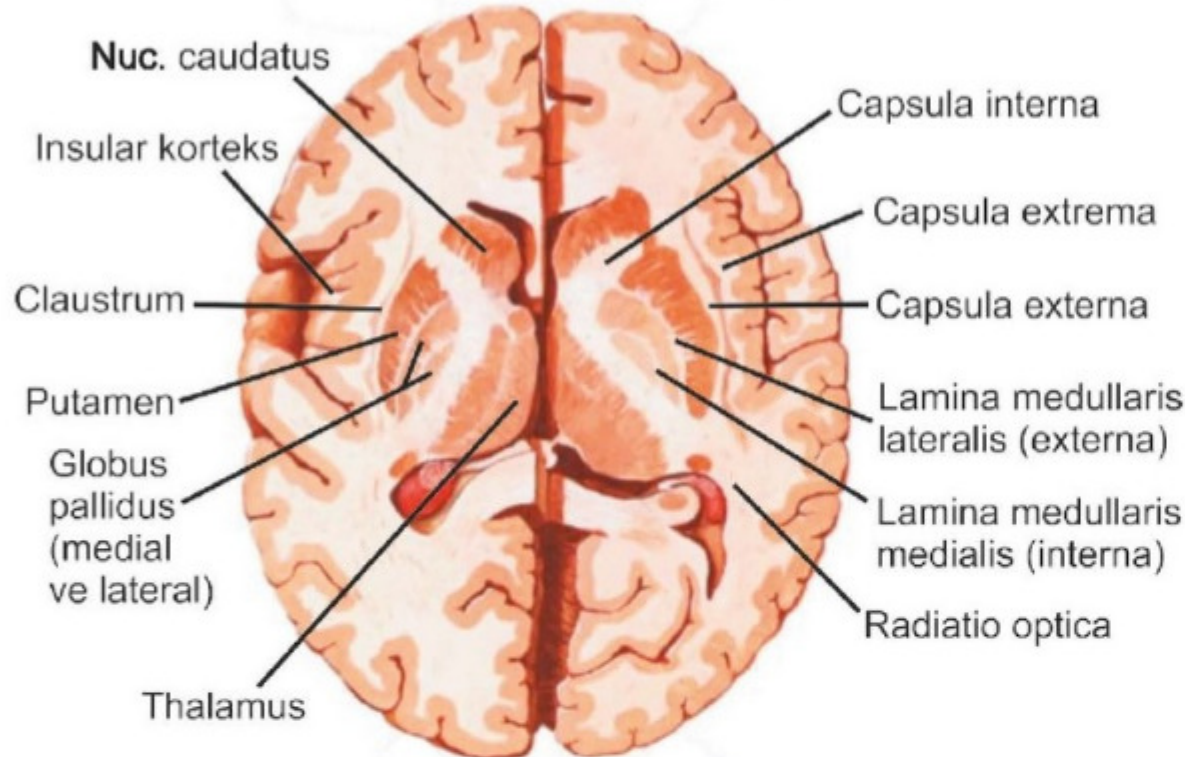
## KAMP NOTLARIMIZDAN REFERANSLAR



TUS HAZIRLIK MERKEZLERİ

217

Temel Bilimler 6. soru  
Anatomi Kamp Notu 1. Fasikül Sayfa 217



### Kesitteki yapıların sıralaması:

- Ventriculus tertius
- **Thalamus**
- Capsula interna
- **Globus pallidus**
- **Putamen**
- Capsula externa
- **Claustrum**
- Capsula extrema
- **Insular cortex (Insula)**

- Üçü **telencephalon**'da, biri **diencephalon**'da, biri **mesecephalon**'da **substantia alba** içinde yerleşmiş beş çift **gri cevher** kitlesidir. **Motor kontrolde** rolleri vardır. Subkortikal yerleşim gösteren bu çekirdek grubu;
  - **Nucleus caudatus, putamen, globus pallidus, nucleus subthalamicus** ve **substantia nigra**'dan oluşur.

**Corpus striatum** = Nucleus caudatus + Nucleus lentiformis  
**Nucleus lentiformis** = Putamen + Globus pallidus  
**(Neo) Striatum** = Nucleus caudatus + Putamen

- **Afferent merkez:** Striatum (nucleus caudatus + putamen)
- **Efferent merkez:** Globus pallidus, medial segment (esas) ve substantia nigra (çok az oranda)
- Hareketin hazırlığı ve kortikal olarak başlatılmış hareketi uygulamaya sokmaktan ve devamından sorumludur.
- Primer olarak afferentlerini serebral korteksten alır. Efferentleri, beyin sapına, motor ve premotor kortekse gider.

- Bazal çekirdeklerin ana görevi, çeşitli devreler aracılığıyla, **istemli hareketleri düzgün, kesintisiz ve amacına uygun** olarak yapabilmek için, motor ve premotor kortikal alanların aktivitelerini kontrol etmek ve düzenlemektir. Bunu gerçekleştirmek için, istenmeyen, beklemediğimiz ve amacı aşmamıza neden olabilecek kas aktivitelerini inhibe eder.
- İşte, bazal çekirdek hastalıklarında abartılı ve kontrol edilemeyen hareketlerin (**tremor, korea, hemiballismus, atetoz**) görülme nedeni, sözkonusu olan gerekli kas inhibisyonlarının yapılamamasıdır. Bu hareketler istirahatte ortaya çıkar ve korteks devreye girdiğinde sonlanırlar.
- Bazal çekirdekler, özel, karmaşık motor amaçlara ulaşmak için, paralel ve çoklu hareketlerin ardarda gelmesine, hareketlerin yönünün ve şiddetinin düzenlenmesine yardım ederler. Yani hareketin kognitif sıralanmasının oluşturulması ve kodlanmasında görevlidirler. Hasarlarında hareket kısıtlılıkları (**akinezi, bradikinezi, distoni**) da ortaya çıkabilir.
- **Hareketlerin tekrar edilerek motor öğrenmenin güçlendirilmesinde** çok önemlidirler. Normal koşullarda, bu çekirdekler hareketi başlatmazlar. Bir hareket yapılırken, bu çekirdekler özellikle gövde ve proksimal ekstremitelerdeki kasların genel ritmini belirlerler (örneğin; yürürken kolumuzun, uyluğumuzun tersine olan sallanma siklusunun kontrol edilmesi).

- **Nucleus accumbens;** ödüllendirme ve teşvik (motivasyon) ile ilgilidir.

## İLGİLİ NOTLAR

Referanstaki görsel, soruda tarif edilen bölgeyi "**bazal çekirdekler ve thalamus'u**" öyle güzel ifade ediyor ki thalamus ve hypothalamus'un ilişkisini hatırladıktan sonra size sadece capsula interna'yı işaretlemek kalıyor.