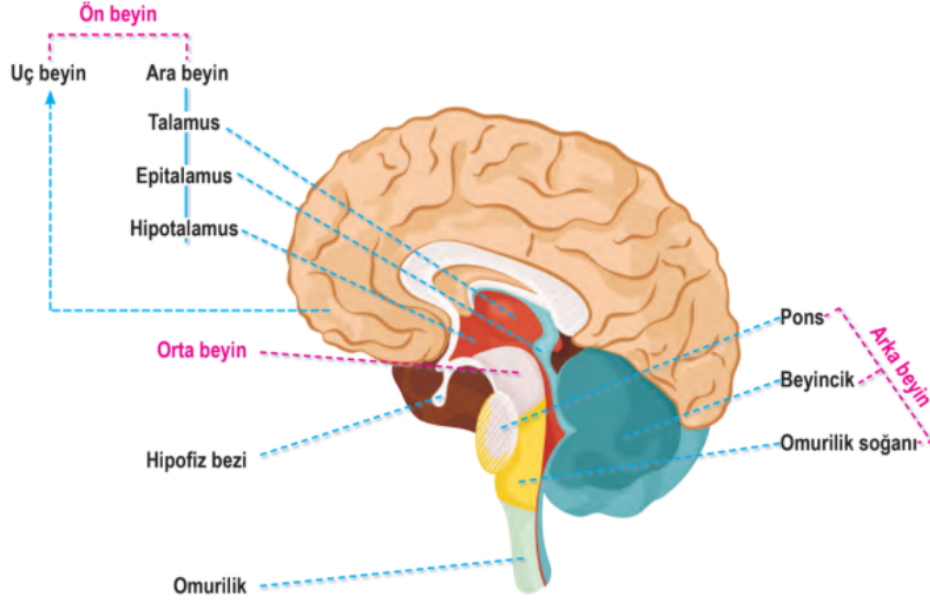


Omurilik ve Beyin: Yapı



Beyin

Beyin kafatası kemiği tarafından korunur. Yüzde 78 su, 10 yağ, 8 protein , 1 karbonhidrat, organik ve inorganik maddelerden oluşur.

Meninges Zarları

Kafatası kemiğinin hemen altında yer alır.

Dıştan içe olmak üzere sert zar, örümceksi zar, ince zar olmak üzere üçe ayrılır. İnce zar yüzey alanı en büyük olanıdır.

İnce ve örümceksi zar arasında beyin-omurilik sıvısı (bos) bulunur. Bos; hücrelerin boşaltım, beslenme, koruma ve iyon dengesi sağlama fonksiyonlarında görev alır.

Beyin zarlarının iltihaplanması menenjit hastalığıdır.

- **Sert Zar:** Beyni zarardan korur.

- **Örümceksi Zar:** Örümcek görünümlü bağ dokusu lifleri aracılığıyla sert ve ince zarı bağlar.
- **İnce Zar:** Kan damarları ile beynin besin ve oksijen ihtiyacını sağlar, atıkları uzaklaştırır.

Ön Beyin

Uç beyin (beyin yarım küreleri) üstten **nasırlı cisim** ve alttan **beyin üçgeni** ile birbirine bağlanır. Bu bağlar nöron aksonlarından oluşur.

Beyin yarım kürelerinin arasındaki yarığa Rolando Yarığı denir.

Dış kabuk **boz maddeden**, nöronların soma ve aksonlarından oluşur.

İç kısım **ak maddeden**, nöronların miyelin kılıflı aksonlarından oluşur.

Beyincik

Beyincik de dışta boz, içte ak maddeden oluşur.

Omurilik Soğanı

Dışı ak, içi boz maddeden oluşur.

Beyinden gelen motor sinirleri burada çapraz yaparak vücuda dağılır:

- Sağ yarım küreden gelen sinirler vücudun solunu,
- Sol yarım küreden gelenler sağını denetler.

Omurilik

Omur kemikleri ile korunur.

İç katlı meninges zarı ile çevrilidir (beyindeki gibi).

Bos bulunur (beyindeki gibi).

Dışında ak, içinde boz madde bulunur.