ÇEKİRDEK

1-Çekirdek, yapsında DNA molekülü bulundurduğu için hücrenin yönetim merkezidir.

2- Sadece ökaryot hücrelerde DNA molekülü çekirdek içinde bulunur.

3-Hücre bölünmeleri sırasında içerisinde bulunan kalıtım materyali olan DNA eşlenir. Çekirdek bölünür.

4-Böylece kalıtsal bilgi taşıyan DNA molekülü oluşacak yeni hücrelere aktarılmış olur.

5-Bazı hücrelerde çekirdek sayısı birden fazla olabilir. Örneğin, çizgili kas ve karaciğer hücrelerimiz çok çekirdeklidir. Çünkü bu

dokularda birkaç hücre birbirleri ile kaynaşır.

6- Ayrıca tek hücrelilerden paramesyumda da büyük ve küçük çekirdek olmak üzere iki çekirdek bulunur. Paramesyum yapısındaki bu iki çekirdek arasında iş bölümü vardır.

**7-Çekirdek**, çift katlı zar ile çevrilidir. Zar üzerinde tıpkı hücre zarının yapısında bulunan ve madde alışverişinin yapıldığı porlar bulunur.

8- Yalnız çekirdek zarı üzerindeki porlar, hücre zarında bulunan porlardan daha büyüktür. Örneğin, çekirdek içinde üretilen ve polimer yapıda olan mRNA porlardan geçerek sitoplazmaya çıkar.

9- Sitoplazmada üretilen polimer yapıdaki proteinler ise enzim olarak iş yapmak üzere çekirdek porlarından geçerek çekirdek içine girebilir.

10- **Çekirdek zarı** endoplazmik retikulum organeli zarının devamıdır.

11- Hücrede çekirdek bölünmesinin ilk aşamasında eriyip son aşamasında tekrar oluşur.

12- Çekirdek içinde bulunan sıvı kısma **çekirdek**

**plazması** denir.

13- Bu sıvı kısımda DNA, RNA, ATP, mineraller,

enzimler, nükleotitler, proteinler, su ve daha birçok madde bulunur.

14- Çekirdek içinde rRNA ve proteinlerin yoğunlaştığı bölgeye **çekirdekçik** denir. Bu bölgeyi çekirdek plazmasından ayıran bir zar yoktur.

15- Sitoplazmadaki ribozomlarda üretilen protein ve çekirdekçik içinde üretilen rRNA molekülü burada birbirine bağlanarak ribozom

organelini oluşturur.

16- Hücrenin ribozom organeline ihtiyacı ile doğru

orantılı olarak çekirdekçik sayısı ve büyüklüğü artabilir.

**17- Kromatin iplik**, DNA moleküllerinin çekirdek içindeki yoğunlaşmış hâlidir. Bölünme aşamasında ise DNA molekülleri, çekirdekte bulunan özel proteinlere sarılarak daha düzenli hâle gelir.