

DOKULAR

Çok hücreli organizmalarda hücreden organizmaya giden hiyerarşik bir oluşum söz konusudur.

Hücreler → Dokular → Organlar → Sistemler → Organizma

Döllenmiş tek bir yumurta hücresinden itibaren (Zigot) Bu kadar büyük bir organizasyonun gerçekleşmesi aktif gen bölgesi kavramı ile açıklanabilir.

Aktif gen bölgeleri , mitoz ile oluşan her bir hücrenin dokuya ve organa özel bir biçimde özelleşmesi sonucunu getirir.

Vücudumuzda 4 tip temel doku bulunur:

1.Epitel doku:

- Tabakalar hâlinde hücrelerden oluşur ,
- Vücudun dışını kaplar ve vücut içindeki boşlukları ve organları çevreler .
- Dokuyu oluşturan hücreler arasındaki sıkı bağlantılar vardır.
- Mekanik yaralanmalara, patojenlerin girişine ve sıvı kaybına engel olur.

2.Bağ doku:

- * Vücutta geniş bir alana yayılır , dokuların arasını doldurur, onlara desteklik sağlar.
- * Kıkırdak, kemik, kan ve yağ doku bağ dokunun özelleşmesiyle oluşmuş dokulardır.
- * Bu dokuların vücuda giren mikropları yok eder
- * Vücutta ömrünü tamamlamış hücreleri yok eder
- *Kanın damar içinde pıhtılaşmasını önler
- *Kılcal damar geçirgenliğini artıran kimyasalları salgılar
- *Isı yalıtımını sağlar

Ve buna benzer birçok görevi vardır.

3.Kas doku:

- * Kimyasal enerjiyi kasılma ve gevşeme yoluyla işe dönüştüren dokudur.
- * Bu doku kasın kasılmasını sağlayan birimlerden oluşmuştur.
- *Kas dokunun iskelet kası, düz kas ve kalp kası olarak farklı çeşitleri bulunur.

4.Sinir doku:

- *Bilginin alınması, işlenmesi ve iletilmesi işlevini yapan dokudur.
- *Sinirsel impulsları alıp ileten sinir hücreleri ve bu hücreleri koruyup destekleyen hücrelerden meydana gelir.