

Model stanične membrane:

- 1936..Danielli ,Dayson / dvosloj lipida nalazi između dva sloja bjelančevina
- 1972.Singer .Nicolson / lipidi čine dvosloj a bjelančevine su uronjene u njega
- osmoza-difuzija vode kroz polu-propusnu membranu ,osmotski tlak
- hipotonična-manje koncentracije ,hipertonična-veće koncentrac.
- hidrofilan kraj-privlači mol vode ,hidrofoban kraj-odbija mol vode = amfipatske
- membrana-je probirno propusna ,izmjenjuje tvari i energiju s okolišem, razdvaja stanicu od njezina neživa okoliša
- difuzija -gibanje molekula od mjesta veće koncent. prema mjestu manje konc. dok se ne postigne ravnomjerna raspodjela
- prelaženje tvari može biti:
 - pasivno-stanica ne troši vlastitu energ. za difuziju / difuzija ,olakš difuzija-je probirna jer prenos (bjelančevine) propušta samo odred tip mol
 - aktivno-potrebni prenosoci (bjelanč) ,stanica troži energiju za prijenos, energ iz mol ATP-adenintri fosfat
 - citoptazma-sadržaj koji ispunjava stanicu bez jezgre .koloidna otop (aminokis , polisah ,kisel,...), ionska otop (NA ,CL, K,...) ,citosol -tekući dio citoplazme
 - citoskelett (sl kostur)-mikrofilamenti-u obliku vlakanaca
 - rnikrotubuli-centrioli .centrosom
- 1831.-R. Brown - otkriostan jezgru, elektronski mikroskop ,1956.kromosomi čovjeka
- interfaza-vrijeme između dvije diobe ,Gl-faza-sinteziraju bjelanč. ,S-faza-udvostručenje DNA ,G2-faza- stanica se priprema za diobu
- kromosomi - transportni oblici kromatina, protein histion i mol DNA
- kariotip - kromosomi u stanicu ,karakteris za neku vrstu / -kariogram-rasporedeni prema obliku / mol DNA je namotana oko histiona-kromatide
- tjelesne stanice-2n-diploidan broj krom ,spolne stanice(gamete)-haploidan -polovičan