

## Evolucija ćelije

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 18 | Nivo: Koledž zdravstvene njege, Bijeljina

Visoka škola „Koledž zdravstvene njege“Bijeljina

Studijski program: Farmacija

Biologija sa humanom genetikom

Tema: Evolucija ćelije

( Seminarski rad )

Bijeljina,Januar 2010.

### SADRŽAJ

1.UVOD.....	3
2.DISKUSIJA.....	4
3.ZAKLJUČAK.....	16
4.LITERATURA.....	18

### UVOD

Ćelije su osnovne gradivne i funkcionalne jedinice svih živih bića, osim virusa koji nemaju ćelijsku građu. Ljudsko telo se sastoji od trilion ćelija. One izgrađuju telo, koriste hranljive materije, iz njih dobijaju energiju, a vrše i neke specifične funkcije. Ćelije sadrže nasledni materijal i mogu da naprave sopstvene kopije (ćelijska deoba). Ćelije su izgrađene od mnogo delova, nazvanih organele, od kojih svaki ima različitu funkciju, ulogu.

Upoznavanje građe i funkcije ćelije predstavlja osnovu za svako dublje proučavanje u biologiji i medicini. Rezultati tog proučavanja doprinose poznavanju normalnog i patološkog stanja ćelije pa time i čitavog organizma. Grana biologije koja se bavi proučavanjem ćelije naziva se citologija.

Životinjska ćelija: 1 - mitohondrije; 2, 6-granularni endoplazmatični retikulum; 3 - nuklearni ovoje; 4 - jedarce; 5 - nukleoplazma; 7 - ribozomi; 8 - mikrofilamenti; 9 - lizozom; 10 - peroksizom; 11 - centrozom; 12 - mikrotubule; 13 - agranularni ER; 14 - Goldžijev aparat; 15 - ćelijska membrana

### DISKUSIJA

Veruje se da su svi organizmi i ćelije koje ih čine nastali od zajedničkog pretka. Iako su evolutivni procesi nedovoljno poznati i objašnjeni, ipak se na osnovu podataka koje pružaju fosili i uporedno izučavanje današnjih organizama može pretpostaviti kako je evolucija tekla.

Izračunato je da je Sunčev sistem nastao pre oko 4,6 milijardi godina i poznato da od 9 planeta tog sistema život postoji samo na Zemlji (nije isključeno da na drugim planetama u galaksiji postoji život). Smatra se da je pojava života na Zemlji prethodio dug period hemijske evolucije.

Prva ćelija nastala je pre, otprilike, 3,5 ili 4 milijarde godina. Najstariji do sada otkriveni fosili nađeni su u stenama starim 3,4 milijarde godina u Južnoj Africi. Ovi fosili, vidljivi samo pomoću elektronskog mikroskopa, slični su današnjim prokariotama (bakterije i modrozeleno alge). Na osnovu toga možemo pretpostaviti da je život počeo veoma rano, u prvoj milijardi Zemljine istorije.

Nalazi fosila, takođe, ukazuju da je pre oko 1,6 milijardi godina došlo do prelaska prokariota ka znatno složenijim eukariotskim ćelijama. Danas je najprihvatljivija simbiotska teorija koja objašnjava nastanak eukariotskih ćelija. Po toj teoriji se smatra da su prokariote ušle u ćeliju eukariota i postale njene organele (mitohondrije i hloroplasti). Tako je nastala simbioza u kojoj je eukariotska ćelija obezbeđivala hranu, a prokariotska energiju. Ova teorija se potvrđuje građom

mitohondrija i hloroplasta koja je slična građi prokariotske ćelije, ali ima i nedostataka ( ne objašnjava npr. pojavu unutrašnjeg ćelijskog skeleta u eukariotskoj ćeliji). Pored simbiotske postoje i druge teorije koje pokušavaju da objasne evoluciju prokariotske u eukariotsku ćeliju. U svakom slučaju, dogod to ne bude moglo da se u eksperimentu dokaže, biće moguće samo pretpostavljati kako je ovaj proces tekao.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE  
PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

**MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)**