

Živalska celica

Živalske celice v nasprotju z rastlinskimi niso pravilnih oblik. Nekatere od njih, kot so fagociti, svojo obliko zaradi različnih razlogov (npr. zato, da obdajo tuj delec) neprestano spreminjajo. Ilustracija prikazuje zgradbo, organele in naloge značilne živalske celice. Spo-

meni se na razlike med živalsko in rastlinsko celico. Poglej tudi na strani 15 in 16, kjer so dodatne informacije o organelih, ki so tukaj le naštet.

Golgijev aparat (GA) sestavlja niz sploščenih mešičkov diskaste oblike, ki so naloženi drug na drugega. Povezani so z endoplazemskim retikulumom (ER). V GA so shranjeni proteini; ti se tu tudi preoblikujejo. Nanje se pripne posebne signalne molekule. Tako »opremljeni« proteini so pripravljene za transport proti mestu svojega delovanja.

Jedrne pore so luknje v jedrni ovojnici. Omogočajo povezavo med jedrom in preostalimi deli celice.

Jedrcje je gosta in trdna struktura, ki jo sestavljajo kristalizirani proteini in nukleinske kisline. Te sodelujejo pri nastajanju ribosomov.

Ribosomi so majhne strukture, ki so lahko proste ali povezane z endoplazemskim retikulumom (ER).

Zrnati endoplazemski retikulum, v katerem nastajajo proteini.

Gladki endoplazemski retikulum je ER brez ribosomov. Je organel, v katerem poteka metabolizem ogljikovih hidratov in lipidov, vključno s sintezo hormonov.

Vakuole so manjše od tistih v rastlinskih celicah.

Lizosomi so mešički, ki jih obdaja ena sama membrana. Nastajajo tako, da se odščipnejo od Golgijevega aparata. Vsebujejo encime, ki razgrajujejo hrano in tujke. Notranje strukture lizosomov so neopazne, včasih so vidni le ostanki razgrajenih delcev. Rastlinske celice večinoma ne vsebujejo lizosomov.

Centrioli so posebne celične strukture, pomembne za celično delitev. Sestavljajo jih mikrotubuli, ki so s svetlobnim mikroskopom vidni kot neizraziti celični delci, v premeru merijo le ok. 0,25 μm . V rastlinskih celicah jih ni.

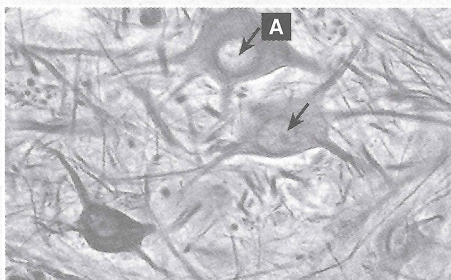
jedrna ovojnica

citoplazma

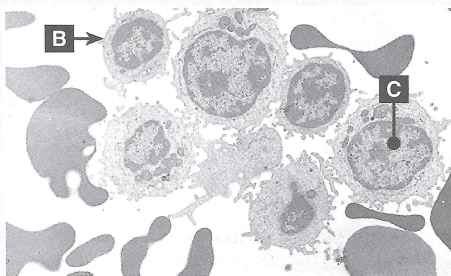
plazmalema (celična membrana)

Mitohondrij je organel, obdan z dvema membranama. Število mitohondrijev v posamezni celici je odvisno od njene metabolične aktivnosti.

Shema živalske celice



Nevroni (živčne celice) v hrbtnjenjači



Bele in rdeče krvničke (krvni razmaz)

1. Mikroskopska posnetka (levo) prikazujeta nekaj tipov živalskih celic. Zapiši značilnosti, označene s črkami **A-C**.

A _____

B _____

C _____

2. Bele krvničke – levkociti so gibljive (fagociti), rdeče krvničke – eritrociti pa so manjše in pri človeku brez jedra.

a) Na sliki (levo spodaj) obkroži in označi levkocit in eritrocit.

b) Glede na značilnosti posameznih celic, ki so vidne na sliki, utemelji svojo odločitev.

3. Imenuj in opiši eno strukturo ali organel živalske celice, ki je (ga) rastlinske celice nimajo.
