# Pohyb živočíchov

= životný prejav, ktorým reagujú na podnety z vonkajšieho a vnútorného prostredia

## - spôsoby pohybu:

- ✓ premiestňovanie celého tela zabezpečovanie vhodných
- ✓ pohyb častí tela

✓ pohyb vnútorných orgánov

zabezpečovanie vhodných životných podmienok

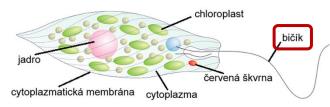
# - typy pohybu:

✓ pasívny: unášanie vodou, vzduchom; prenášanie inými živočíchmi cytoplazma v panôžke

✓ aktívny: pomocou pohybových orgánov

# JEDNOBUNKOVÉ ORGANIZMY (prvoky)

- **bičík** (červenoočko)
- **brvy** (črievička)
- výbežky cytoplazmy panôžky (meňavka)



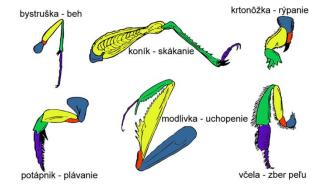
# potravové vakuoly potravové vakuoly potravové vakuoly potravové vakuoly potravové vakuoly potravové vakuoly male jadro bunkové ústočká bunkový konečník

panôžka

# MNOHOBUNKOVÉ ORGANIZMY

- pohyb im umožňujú svalové bunky sú schopné stiahnuť sa a natiahnuť
  - pŕhlivce (nezmar): pohyb pomocou svalových buniek
  - mäkkýše: svalnatá noha, pohyb uľahčuje sliz
  - **obrúčkavce** (dážďovka): **podkožný svalový vak**, zväzočky štetiniek na spodnej strane tela, sliz
  - článkonožce: kráčanie (chrobáky), skákanie (kobylka), lietanie (motýle, osy), plávanie (potápnik, rak), pohyb po hladine vody (vodomerka)
    - rozličný počet končatín:
      - ✓ stonôžky, mnohonôžky: veľký počet
      - ✓ hmyz: 3 páry
      - ✓ pavúky: 4 páry
    - väčšina druhov hmyzu má dva páry krídel

# Prispôsobenia nôh hmyzu



- stavovce: pohyb pomocou priečne pruhovaných svalov upínajúcich sa na vnútornú kostru
  - pohyb závisí od spôsobu života a prostredia, kde žijú:
    - ✓ plávanie (ryby, vydra)
    - ✓ skákanie (žaby, zajac)
    - ✓ plazenie (hady)
    - ✓ lietanie (vtáky, netopiere)
    - ✓ kráčanie, utekanie (cicavce, jašterice)

**Cvičenie:** Pomenujte živočíchy na obrázkoch. Ku každému obrázku napíšte, ktoré časti tela zobrazeného živočícha sa zúčastňujú na procese pohybu.

