www.isibalo.com

# Buněčná biologie

## Jádro (nucleus)

- největší a nejdůležitější organela
- **řídící centrum buňky** – uchovává DNA
- pevný N/C poměr = **nukleoplazmový poměr**
  - u jednotlivých typů buněk je konstantní objem hmoty jádra ku objemu cytoplazmy
- funkce:
  - **regulace procesů v buňce**
  - **diferenciace** buněk na jednotlivé typy
  - maturace (dospívání) buněk
  - **replikace a přenos DNA** do dceřiných buněk
  - syntéza RNA a její transport
- stavba:
  - jaderný obal = **karyolema** – na povrchu jádra
    - tvořena dvěma lipidovými dvojvrstvami – čtyřvrstevná
    - jaderné póry – skrze ně přenos RNA
      - komunikace jádra s okolím buňky
    - ribozomy – pouze na vnější straně karyolemy
  - **chromatin** – vyplňuje jádro
    - nukleohistonové vlákno
      - DNA + proteiny
    - během interfáze chromatin, při dělení se chromatin spiralizuje
  - **jadérko**
    - viditelné pouze v interfázi
    - syntéza rRNA – vznik ribozomů