

## Buněčná biologie

### Eukaryotický chromozom

- specifická struktura v jádře tvořená nukleohistinovým vláknem
- lineární (pentlicovité) – dva konce
- pozorovatelný při dělení jádra
- zajišťují rovnoměrné rozdělení DNA do dceřinných buněk
- každý druh má jasně daný počet chromozomů v buňkách
  - člověk 23 párů – 46 chromozomů
- nukleohistonové vlákno
  - zajišťuje sbalení dlouhé DNA do chromozomu
  - histon – protein, kolem kterého je otočené vlákno DNA
  - nukleozom – komplex histonu a kolem něj obtočené DNA
  - solenoid – stočené vlákno s nukleozomy
- chromozom
  - centromera
    - \* místo, na které se během dělení připoutá dělicí vřeténko
  - chromatida
    - \* polovina chromozomu
    - \* na koncích telomery
      - nekódující část DNA
      - při stárnutí organismu se zkracují – předcházení genetickým mutacím
      - na některých výběžek satelit – z něj se formuje jadérko
    - \* centromerou dělena na dvě raménka

Eukaryotické buňky mají **párované chromozomy** s výjimkou pohlavních buněk. **Pohlavní buňky mají vždy pouze jednu sadu chromozomů** (ze dvou pohlavních buněk vzniká nová buňka, která má dvě sady chromozomů).