

## Úvod do biológie človeka

### Biologické vedy:

**Anatómia**- skúma tvar, zloženie, vzájomné vzťahy medzi orgánmi a usporiadanie vnútorných orgánov ľudského tela

**Fyziológia**- zaoberá sa priebehom životných procesov v ľudskom organizme

**Cytológia**- skúma štruktúru bunky a funkcie buniek, využitie v klinickej medicíne

**Histológia**- skúma mikroskopickú štruktúru tkanív, využitie v klinickej medicíne

**Biochémia**- skúma funkciu orgánov a tkanív s využitím chemických metód

**Biofyzika**- skúma funkciu orgánov a tkanív s využitím fyzikálnych metód

**Genetika**- skúma dedičnosť a premenlivosť živých organizmov

### Metódy skúmania v biologických vedách

1. Pozorovanie
2. Pokus
  - Prvé skúmania ľudského tela prebiehali pomocou pitvy

### Rozvoj technických prostriedkov

- Zefektívnenie skúmania ľudského tela
- Rozvíjanie medicíny
- Zmiernenie a odstránenie trápenia pacientov
- rozlíšenia normálnych a patologických javov
- napr. elektrónový mikroskop má lepšiu rozlišovaciu schopnosť, niekoľkonásobne väčšie zväčšenie, iný princíp zobrazovania, umožňuje pozorovať elektr., fyz. a chem. vlastnosti materiálov, procesy v bunke
- napr. röntgen, ultrazvuk, tomograf, EKG...