**Premena látok a energie v bunke**

* Život bunky je podmienený neprestajnou výmenou látok a energie medzi bunkou a prostredím
* Premena látok a energie v bunke spojená s tvorbou a uvoľnením energie sa nazýva **metabolizmus**
* **Metabolické procesy v bunke:**
  + **Anabolické:**
    - Procesy pri ktorých si bunka z jednoduchej anorganickej látky vytvára energeticky bohaté organické látky
    - Energia sa spotrebuje
    - Endergonické reakcie (napr. Z aminokyselín sa vytvára bielkovina; Fotosyntéza – vznik zložitejších látok (cukrov))
  + **Parabolické:**
    - Procesy pri ktorých bunka vytvára zo zložitejších látok jednoduchšie látky
    - Energia sa uvoľňuje (viaže sa do molekúl **ATP**)
    - Exergonické reakcie

**Adenozíntrifosfát (ATP)** je chemická zlúčenina patriaca medzi nukleotidy

**ATP** predstavuje primárny zdroj energie pre bunku.

Energia sa uvoľňuje pri hydrolytickom štiepení molekuly kyseliny trihydrogénfosforečnej z molekuly ATP, pričom vzniká adenozíndifosfát.

Uvoľnená energia sa využíva na široké spektrum chemických dejov vyžadujúcich energiu