

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 anorganickkej 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