**Chemické složení organizmů**

Projděte si str. 69-72 a udělejte si zápis

## Chemické složení organismů

* přírodní látky = základ živé hmoty -> 4 skupiny: 1) cukry (sacharidy)
1. tuky (lipidy)
2. bílkoviny (proteiny)
3. nukleové kyseliny
* součástí také anorganické látky -> především voda
* biogenní prvky = obsaženy ve sloučeninách, které jsou součástí těl. organismů
* rozdělení: a) makrobiogenní – výskyt ve velkém množství -> nejvíce: C, H, O, N, S, P

 b) mikrobiogenní – v nepatrném množství

 - oba typy nezbytné pro správnou činnost organismů

### cukry (sacharidy)

* obsahují: C, H, O
* vždy 1 karbonylovou skupinu a více hydroxylových skupin
* rostliny ji vytváří při fotosyntéze -> zásobní látky
* živočichové je přijímají v potravě -> zdroj energie, zásobní látky
* jednoduché sacharidy – monosacharidy -> spojením disacharidů až polysacharidů
* význam: zdroj energie

základní stavební a zásobní látka

### monosacharidy

* bílé, sladké látky, rozpustné ve vodě

#### glukóza C6H12O6 hroznový cukr

* vzniká při fotosyntéze
* 6CO2 + 6H2O$→$ C6H12O6 + 6O2
* ovoce, med, krev
* zdroj energie pro organismy (umělá výživa), cukrovinky

#### fruktóza = ovocný cukr

* nejsladší
* sladidlo při cukrovce

**Nechci po Vás nyní žádnou zpětnou reakci. Až dokončíme tuto kapitolu, zase si dáme opakovací test přes Teams.**