

DOMÁCÍ PŘÍPRAVA

TŘÍDA 9. A, B

Chemie

Všechny vás opět zdravím!

Podle počtu poslaných prací vidím, že mnozí už pochopili, že součástí hodnocení je vaše zpětná vazba.

Věřím, že ostatní mě ještě svou aktivitou překvapí!?

Dnes se zaměříme na další skupinu přírodních látek, tentokrát na BÍLKOVINY.

Samostudium učebnice str. 78-80

Bílkoviny

- Též proteiny jsou organické sloučeniny tvořící obrovské molekuly – **MAKROMOLEKULY**
- Skládají se z atomů: C,H,N,S,P,I
- **MAKROMOLEKULY JSOU SLOŽENÉ Z JEDNOTEK, KTERÉ SE NAZÝVAJÍ AMINOKYSELINY** - TY SE SPOJUJÍ **PEPTIDICKOU VAZBOU** A TVOŘÍ DLOUHÉ ŘETĚZCE

V lidském těle je 20základních aminokyselin (zkratka AMK)

Na str. 78 si prohlédni vznik peptidické vazby v dlouhých řetězcích aminokyselin

Zkráceně se peptidická vazba značí: **- CO – NH-**

Význam bílkovin

- Nezbytná součást potravy živočichů a člověka
- Nelze ji nahradit žádnou jinou skupinou přírodních látek
- Význam pro růst organismu, obnovování buněk

ROSTLINNÉ BÍLKOVINY – v luštěninách, méně obiloviny a brambory

ŽIVOČIŠNÉ BÍLKOVINY – vejce, maso, mléko a mléčné výrobky

Bílkoviny přijaté potravou si živočichové a člověk nejdříve rozštěpí na jednodušší látky až na aminokyseliny procesem trávení a pak si z těchto aminokyselin vytvoří další potřebné bílkoviny pro vlastní tělo. Největší význam mají nukleové kyseliny jako nositelé dědičnosti.

ROZDĚLENÍ BÍLKOVIN PODLE FUNKCE V ORGANISMU

1. **Strukturní** - tvoří těla organismu, mají **stavební funkci**

Patří sem:

- **kasein** z mléka
- **kolagen** jako součást pojivových tkání (chrupavek, kostí, vaziva)
- **keratin** jako součást pokožky, vlasů, chlupů a nehtů

2. **Regulační** – usměrňují průběh chemických reakcí, **biokatalyzátory**

se dělí na: **enzymy, hormony a vitamíny**

Úkoly tentokrát zodpověz ústně, neposílej.

Až příště si zopakujes v dotazníku zaměřeném na shrnutí
všech přírodních látek!

1. Jak rostliny získávají dusík? (zaměř se na rostliny bobovité) a k čemu ho využívají?
2. Co je denaturace bílkovin?
3. Jak můžeme v laboratoři dokázat přítomnost bílkovin?
4. Vymysli si návrh na jídelníček bohatý na bílkoviny, které potraviny by byly jeho součástí?
5. Proč je fotosyntéza nezbytná pro člověka z více důvodů?
6. Z přírodopisu si vzpomeň, čím se liší RNA a DNA?