Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu



**Registrační číslo projektu:** CZ.1.07/1.4.00/21.1174

**Škola – adresa:** Základní škola, Dobrá, okres Frýdek-Místek [www.zsdobra.cz](http://www.zsdobra.cz), [zsdobra@zsdobra.cz](mailto:zsdobra@zsdobra.cz)

**Šablona:** č. 3

**Ověření ve výuce (dne): 11. 4. 2011 Pořadové číslo hodiny: 3**

**Třída: 9. A Předmět: Chemie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název:** | **Vitamíny** |
| **Anotace:** | Pracovní list zaměřený na doplnění textu zaměřeného na výskyt a vlastnosti nejznámějších vitamínů. |
| **Autor:** | Mgr. Jiří Nohel |
| **Jazyk:** | čeština |
| **Očekávaný výstup:** | Uvede zdroje, vlastnosti a rozdělení vitamínů (A, D, E, K, C, B) |
| **Speciální vzdělávací potřeby:** |  |
| **Klíčová slova:** | Vitamín, vitamíny rozpustné ve vodě a v tucích, vitamín A, D, K, C |
| **Rozvíjené klíčové kompetence:** | KU, KŘP |
| **Druh učebního materiálu:** | Pracovní list |
| **Druh interaktivity:** | Aktivita |
| **Cílová skupina:** | Žák |
| **Stupeň a typ vzdělávání:** | ZŠ druhý stupeň |
| **Ročník:** | Devátý |
| **Celková velikost:** | 56 kB |
| **Vazby na ostatní materiály:**  ***(Seznam dokumentace)*** |  |

**Vitamíny**

(do textu doplň slova uvedená ve spodní části pracovního listu)

Patří k ………………….…… a jsou pro život …………………….…… .

Tělo si jich většinu neumí vyrobit – nutný ……………….. ………………………....

Denní přívod vitamínů je nízký – stačí mg /den.

Nedostatek vitamínů - …………………………………..……….

Nadbytek vitamínů - ……………………………………………..

Úplný nedostatek - ………………………………………….…….

Podle rozpustnosti dělíme vitamíny na rozpustné:

A) v tucích - ………………………………..…

B) ve vodě - ……………………………………

**Vitamín A – retinol**

* zajišťuje dobré vidění,
* do těla se dostává jako β - karoten = provitamín – látka, která se až v těle mění na účinný vitamín,
* vyskytuje se v mrkvi, tucích a játrech.

**Vitamín D – kalciferol**

Malé množství vitamínu D vzniká v ………………………… působením slunečního záření. Velké množství ho také obsahuje ………………………………………….…... Je důležitý pro vstřebávání Ca v těle.

**Vitamín K**

Část vitamínů vyrábějí střevní bakterie a příznivě ovlivňují srážlivost krve.

**Vitamín C – kyselina askorbová**

Jeho avitaminóza - ……………………………………….….., která se projevuje krvácivostí dásní, vypadávání zubů, snížená imunita. Výskyt: ………………………………………………..

*(kůži, kurděje, ADEK, biokatalyzátorům, ovoce-zelenina, hypervitaminóza, nezbytné, hypovitaminóza,*

*přívod, B C, avitaminóza, rybí tuk)*