

Vitaminy – opakování

1. Na vynechaná místa v textu doplňte vhodná slova (můžete využít tabulku s nabídkou pod textem):

Vitaminy jsouorganické..... látky, které již vvelkém..... množstvích ovlivňují průběh některých chemickýchdějů.....v organismu (odborně jsou nazývány ..biokatalizátory). Jsou nepostradatelnou složkou výživy všechheterotrofních.. organismů, které jsou odkázány na jejich příjem vpotravě..... Autotrofní..... organismy (např. zelené rostliny) jsou schopny si potřebné vitaminy samy vytvářet.

<i>heterotrofních</i>	<i>autotrofní</i>	<i>organické</i>
<i>anorganické</i>	<i>malých</i>	<i>velkých</i>
<i>dějů</i>	<i>biokatalyzátory</i>	<i>potravě</i>

2. Označte pravdivá tvrzení o vitamínech:

- ☒ a) Vitaminy, jako součást enzymů, řídí chod metabolických pochodů v organismu.
- ☐ b) Vitaminy jsou zdrojem energie a v této funkci často nahrazují sacharidy.
- ☒ c) Pro získávání vitamínu C z přirozených zdrojů jsou využívány zralé šípky.
- ☐ d) K vitaminům s antioxidačními účinky se řadí zejména vitaminy C a E.
- ☐ e) Nejbohatším zdrojem beta-karotenu je maso a mléčné výrobky.
- ☒ f) Název kobalamin patří vitamínu B₁₂ a souvisí s jeho chemickou strukturou (molekula B₁₂ obsahuje atom kobaltu).

3. Každá řada pojmů obsahuje jedno slovo, které se k ostatním nehodí. Vyznačte nevhodné slovo a zdůvodněte svoje rozhodnutí:

- a) vitamin B₁ – kyselina listová – vitamin B₁₂ – ~~askorbová kyselina~~ – vitamin A
- b) vitamin K – vápník – fosfor – kost – ~~vitamin D~~

4. K následujícím vitaminům přiřaďte číslo potravin které jej obsahují:

VITAMIN B₁ 2
..... 4
VITAMIN B₁₂
..... 6
VITAMIN C
..... 3
VITAMIN A

VITAMIN D 7
..... 5
VITAMIN E
VITAMIN K 7



5. Následující pacienti trpí nedostatkem některého z vitaminů. Určete jakého.

Pacient č. 1: „Pane doktore, jsem často unavený a toho nachlazení, které mě už trápí celý měsíc, se nemůžu zbavit. Když si čistím zuby, tak mi krvácejí dásně. Dále jsem si všiml, že se mi snadno na těle vytváří modřiny, aniž bych si byl vědom toho, že jsem někde upadl nebo se o něco bouchnul.“

Doporučení lékaře: K

Pacient č. 2: „Pane doktore, v noci nemůžu vůbec spát a přes den mám velké problémy se soustředit na práci. Trápí mě svalové křeče, které se objevují stále častěji. Často mě přepadají stavy úzkosti a deprese. Co mi poradíte?“

Doporučení lékaře: C

Pacient č. 3: „Pane doktore, jsem ve 4. týdnu těhotenství a v jednom z časopisů jsem četla o vitaminu, který je, nám těhotným ženám, doporučován. Jeho dostatečný příjem prý snižuje riziko výskytu vážných vrozených poruch u dětí, potratů a předčasných porodů. Je nepostradatelný pro růst plodu. Chtěla jsem se o tom s Vámi poradit, co si o tom myslíte a zda je to opravdu pravda. A jak se tento vitamin odborně nazývá?“

Doporučení lékaře: D - antirachitický vitamín

Pacient č. 4: „Pane doktore, jsem často unavená a přemáhají mě stavy úzkosti, deprese a nervozity. Když vyjdu pár schodů, nemůžu popadnout dech a spoustu kamarádů mi říká, že jsem bledá jako stěna. Ztratila jsem chuť k jídlu a k tomu se mi navíc přidružily trávicí obtíže. Už se mi dokonce stalo, že jsem omdlela. Závratě pociťuju docela často.“

Doporučení lékaře: E

Pacient č. 5: „Pane doktore, dlouhodobě se potýkám s bolavými a citlivými koutky úst, afty v ústní dutině a kožními vyrážkami na rukou. Jaký vitamin byste mi doporučil?“

Doporučení lékaře: B *(lze uvést více možností)*



6. Pro zájemce : Nakreslete komiks nebo napište příběh s názvem :
Vitaminová tableta nebo jablko?

Použijte tato slova: jablko, tableta, nachlazení, vitamin C, antioxidant, svačina.