

LIEKY

Úloha 1 slúži na zistenie, či žiaci rozumejú jednotke mg/kg.

Úloha 2 je jednoduchým prepočtom dennej, resp. trojdennej dávky.

V úlohe 3 vyjde pre žiakov druhého stupňa základnej školy pravdepodobne veľké číslo, čo znamená, že tablety 125 mg sú pre nich nepraktické. Lepšie sú tablety Paralen 500. V prípade záujmu žiakov o túto tému je možné riešiť podobné úlohy pre Paralen 500. Údaje z letáku Paralenu 500: Dospelým a mladistvým sa podáva 0,5 – 1 g paracetamolu podľa potreby v časovom odstupe najmenej 4 hodiny do maximálnej dennej dávky 4 g, najvyššia jednotlivá dávka je 1 g. Počas dlhodobej terapie (nad 10 dní) nemá denná dávka prekročiť 2,5 g. Deťom vo veku od 6 do 15 rokov sa podáva 250 - 500 mg paracetamolu v jednej dávke, t.j. ½ - 1 tableta, 3 razy denne. Jednotlivé dávky sa podávajú v časovom odstupe najmenej 6 hodín.

1. Monika môže podať Jurkovi v jednej dávke najviac **1,5 tablety**.

V letáku je uvedené, že na jednorazové podanie je určená dávka 10 – 15 mg/kg. Keďže Jurko váži 15 kg, vychádza jedna dávka 150 mg až 225 mg ($10 \cdot 15 = 150$, $15 \cdot 15 = 225$). 150 mg je $\frac{150}{125} = 1,2$ tablety. 225 mg je $\frac{225}{125} = 1,8$ tablety. Ak uvažujeme o delení na polovice (informácia v letáku), dostávame najviac 1,5 tablety.

Poznámka: Keďže hľadáme maximálnu jednorazovú dávku, stačí pracovať s údajom 15 mg/kg.

2. Za 24 hodín je to **6** tabliet Paralenu. Na tri dni bude Monika potrebovať **18** tabletiiek.

Na 24 hodín pripadajú 4 dávky, v každej 1,5 tablety, to je $4 \cdot 1,5 = 6$ tabliet. Na tri dni to je $3 \cdot 6 = 18$ tabletiiek.

3. Odpoveď závisí od hmotnosti žiaka, pre hmotnosti medzi 30 kg a 55 kg je to od 42 tabliet do 78 tabliet.

V závislosti od hmotnosti v kilogramoch (označíme ju h) môžeme počítať: maximálna jednorazová dávka je 15 mg/kg, pri hmotnosti h je to $15 \cdot h$ miligramov. Jedna tableta obsahuje 125 mg, preto počet tabliet v jednorazovej dávke bude $\frac{15 \cdot h}{125}$. Toto číslo je však potrebné zaokrúhliť na polovice tabliet nadol. Dostaneme tak maximálnu jednorazovú dávku vyjadrenú v tabletiách. Tento výsledok vynásobíme 12 (3 dni po 4 dávky) a dostávame výsledok.

