

SODÍK



Každá bunka nášho tela potrebuje k normálnemu fungovaniu sodík (Na). Ten pomáha udržiavať v organizme rovnováhu tekutín a rozumnú výšku krvného tlaku. Tiež je nevyhnutný pre správnu činnosť nervov a svalov vrátane srdca. Dôležitým zdrojom sodíka je chlorid sodný (NaCl), známy ako kuchynská soľ.

Aj keď je sodík pre organizmus nevyhnutný, jeho nadbytok je zdraviu škodlivý. Odporúčané denné dávky (ODD) sodíka v miligramoch (mg) pre jednotlivé vekové kategórie sú v nasledujúcej tabuľke.

veková kategória	ODD [mg]
deti do 8 rokov	300 – 500
deti od 8 rokov	400 -- 800
ženy	1 000 – 1 200
muži a tehotné ženy	1 300 – 1 500
dojčiace ženy	1 400

Úloha 1: Jožko chodí do siedmej triedy. Viete mu poradiť, aká by mala byť jeho ODD sodíka?

Odpoveď: ODD sodíka pre Jožka je mg.

Úloha 2: Aká je minimálna ODD sodíka pre muža?

Odpoveď: Minimálna ODD sodíka pre muža je mg.



Jožkova mama je tehotná. Jožko sa na sestričku veľmi teší. Mamino tehotenstvo berie úplne vedecky a mamu prísne kontroluje, či dodržiava všetky zásady správneho stravovania. Preto si vyrobil tabuľku s niektorými potravinami obsahujúcimi veľké množstvo sodíka.

	obsah Na [mg]		obsah Na [mg]
párok v rožku	450	hamburger	500
šunka, 100 g	1 000	pizza, 2 plátky	1 500
zemiakové lupienky, 1 balíček	1 300	kyslá kapusta konzervovaná, 1 pohár	1 550
špagety so syrom, 1 porcia	1 300	praclíky, 10 kusov	1 000

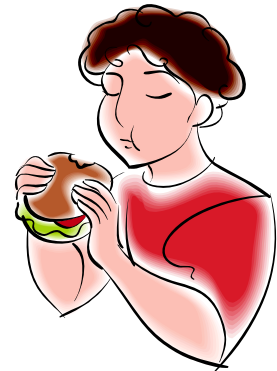


Raz si z neho mama vystrelila a večer mu povedala: „Dnes som nemala čas variť, tak som si musela niečo kúpiť v meste. Ráno som si dala 2 párky v rožku, na desiatu asi 5 praclíkov, na obed som skočila do pizzerie a dala si 3 plátky pizze. K večeru som opäť vyhladla, tak som si cestou domov kúpila hamburger.“

Jožko to zobral vážne a úplne zdúpnel. Ak je to pravda, tak jeho mama niekoľkonásobne prekročila svoju maximálnu ODD sodíka.

Úloha 3: Keby Jožkova mama pojedla skutočne všetko, čo povedala, koľkonásobne by prekročila svoju maximálnu ODD sodíka? Zapište svoj výpočet.

Výpočet:



Odpoveď: Prekročila by ju násobne.

O obsahu sodíka v kuchynskej soli sa Jožko dočítal toto:

„1 g kuchynskej soli obsahuje približne 400 mg sodíka“.

Úloha 4: Mólová hmotnosť sodíka (Na) je približne 23 g, mólová hmotnosť chlóru (Cl) je približne 35 g. To znamená, že v kuchynskej soli (NaCl) je pomer hmotnosti sodíka a chlóru 23:35. Na základe týchto údajov vysvetlite, ako v uvedenej vete dospeli k hodnote 400 mg.

Vysvetlenie:
