

Kontroly ve školách ukázaly nedostatečné větrání a nadlimitní koncentrace CO₂

16.3.2026 - Jana Böhmová | Krajská hygienická stanice kraje Vysočina - Khsjih.cz

Pracovníci Krajské hygienické stanice kraje Vysočina (KHSV) od dubna do prosince 2025 provedli kontroly ve 28 školách, z toho ve 26 základních a ve 2 středních. Ve třídách provedli 95 orientačních měření koncentrace CO₂. Sledovali také teplotu a relativní vlhkost. Výsledky 56 měření z 95 provedených ukázaly překročení optimální hodnoty CO₂. V takovém případě byl prostor třídy řádně vyvětrán. Kontrolní přeměření a nové výsledky ukázaly snížení škodlivin ve vzduchu a tedy pozitivní vliv větrání na vnitřní prostředí.

Při kontrolách škol byl kromě jiného sledován stavebně-technický stav, vybavení, zajištění větrání, četnost prováděného úklidu dle provozního a sanitačního řádu, používání čisticích a dezinfekčních prostředků. Během kontrol bylo prováděno orientační měření CO₂, teploty vzduchu a relativní vlhkosti. Režim větrání ve vnitřním prostředí upravuje legislativa s ohledem na množství osob a jimi vykonávané činnosti.

Oxid uhličitý je nejběžnější kontaminant vnitřního prostředí související s pobytem osob. Hlavním zdrojem CO₂ je člověk. *„Měření probíhala při výuce za běžného provozu tříd. Při 56 z 95 měření jsme zjistili překročení optimální hodnoty CO₂, která je 500–800 ppm. V 10 školách byly hodnoty dokonce nad 1200 ppm. To signalizuje nedostatečné větrání. Při kontrolách jsme sledovali také teplotu a relativní vlhkost. Ve 3 školách byla teplota ve třídách nižší než 20 °C a ve 3 školách pak nevyhověla relativní vlhkost,”* popisuje výsledky Ing. Kamila Hodačová, vedoucí oddělení hygieny dětí a mladistvých KHSV.

Pokud měření ve třídě ukázalo překročení povolené hodnoty CO₂, třída byla vyvětrána. Po výměně vzduchu hygienici změřili opakovaně množství CO₂. Prokázáno bylo snížení koncentrace tohoto plynu.

„Dlouhodobý pobyt v nevětráných učebnách představuje riziko pro děti i pedagogy. V prostředí se zvýšenou hodnotou CO₂ mozek automaticky omezuje příjem vjemů, což snižuje schopnost soustředit se na výklad. Nedostatek kyslíku vede k únavě, nesoustředění, ospalosti, ale i k bolestem hlavy, pálení a slzení očí,” vysvětluje Hodačová. Některé studie upozorňují, že dlouhodobé vystavení vysokým koncentracím CO₂ může mít negativní dopad na nervovou soustavu a být spojováno s vyšším rizikem neurodegenerativních onemocnění.

V každé škole v rámci kontroly proběhla edukace o nezastupitelném významu větrání tříd a družin a doporučeny byly zásady správné ventilace: pravidelné, krátké, ale intenzivní větrání, kontrola funkčnosti oken, sledování koncentrace CO₂ zejména v zimním období.

Správné větrání je základním předpokladem zdravého vnitřního prostředí. V uzavřených a často zateplených a utěsněných budovách se hromadí nejen oxid uhličitý z dýchání, ale také další škodliviny, jako těkavé organické látky z vybavení a čisticích prostředků, prach a alergenů, mikroorganismy, výpary chemických látek z materiálů a povrchů. Pravidelná výměna vzduchu pomáhá odstranit tyto cizorodé látky a zlepšuje kvalitu vzduchu ve vnitřním pobytovém prostředí. Větrání má ovšem význam také v prevenci šíření respiračních infekcí.

„Vzhledem k neuspokojivým výsledkům je měření kvality ovzduší ve vnitřním prostředí škol velice důležité. Prostřednictvím výsledků konkrétních měření koncentrace CO₂ lze přímo ve škole poukázat na nedostatečné větrání ve třídách a následně edukovat příslušný personál školy o důležitosti,

způsobu a režimu ventilace. V rámci státního zdravotního dozoru budeme nadále pokračovat v řešení této problematiky,” informuje Kamila Hodačová.

Podrobné informace o provedených kontrolách

<https://www.khsjih.cz/informace/cteni/77-prubezne-vysledky-kontrol-vnitriho-prostredi-ve-skolnich-tridach/>

Bc. Jana Böhmová, tisková mluvčí KHS kraje Vysočina, e-mail: tisk@khsjih.cz, tel. 604 699 678

<https://www.khsjih.cz/tiskove-zpravy/cteni/200-kontroly-ve-skolach-ukazaly-nedostatecne-ventrání-a-nadlimitní-koncentrace-co2>