

# vo vzduchu



## Zdravotné a ekonomické vplyvy zhoršenej kvality ovzdušia

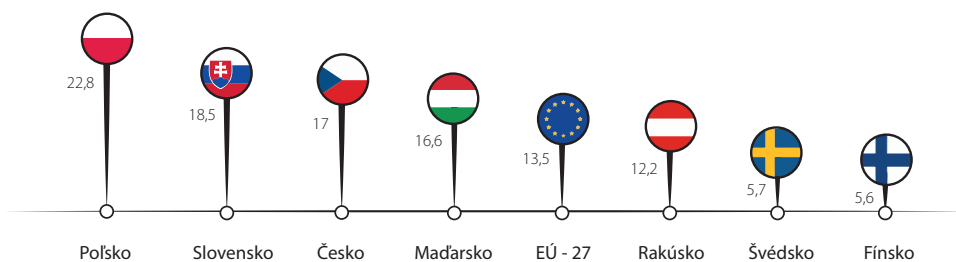
Najčastejšou príčinou smrti na Slovensku sú choroby obehovej sústavy. Napriek tomu, že pre ľudí je vzduch nevyhnutný pre život, mnoho ľudí nespája znečistený vzduch s kvalitou ich zdravia.

Dlhodobé vystavenie vplyvu znečisťujúcich látok vedie k závažným následkom, od poškodenia dýchacej sústavy, srdcovo-cievnych ochorení až po predčasnú smrť. Nebezpečné je aj krátkodobé vystavenie extrémne zvýšeným koncentráciám znečisťujúcich látok.

Podľa údajov Európskej environmentálnej agentúry z dôvodu znečistenia ovzdušia predčasne ročne umiera viac ako 400-tisíc ľudí v Európe. Na Slovensku toto číslo predstavuje približne 5-tisíc predčasných úmrtí ročne.

Vplyvy zhoršenej kvality ovzdušia sa môžu prejavíť aj ekonomicky – v dňoch obmedzenej aktivity, práceneschopnosti, hospitalizácie. Dôležité je podporovať opatrenia na zlepšenie kvality ovzdušia a predchádzať tak chorobnosti a úmrtnosti obyvateľstva.

### Vystavenie populácie jemným časticiam PM<sub>2,5</sub> (2019)



Graf vyjadruje hodnotu priemernej ročnej koncentrácie jemných častíc PM<sub>2,5</sub> (µg/m<sup>3</sup>), ktorej je vystavená populácia vo vybraných štátoch. Zdroj: OECD

### Viac informácií o kvalite ovzdušia nájdete na:



[www.populair.sk](http://www.populair.sk)



[www.dnesdycham.sk](http://www.dnesdycham.sk)

Projekt LIFE IP – Zlepšenie kvality ovzdušia (LIFE18 IPE/SK/000010) podporila Európska únia v rámci programu LIFE  
Projekt je spolufinancovaný z prostriedkov štátneho rozpočtu SR prostredníctvom MŽP SR



**Znečisťujúce látky v ovzduší predstavujú neviditeľné riziko pre naše zdravie. Ich zdrojom sú aj prírodné procesy, hlavný príspevok je však z ľudskej činnosti.**

### Prachové častice (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>)

1 2 3 4 5 6

Najvýznamnejším zdrojom je vykurovanie domácností tuhým palivom. Vysoké koncentrácie môžu byť namerané aj pri frekventovaných cestách a parkoviskách.

### Oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>) 1 3 7 8 9

Dominantným zdrojom je cestná doprava a spaľovacie procesy v priemysle a energetike.

### Ozón (O<sub>3</sub>) 1 2 3

Prízemný ozón vzniká v atmosfére chemickými reakciami medzi oxidmi dusíka a prchavými organickými zlúčeninami za pôsobenia slnečného žiarenia.

### Oxid siričitý (SO<sub>2</sub>) 1 2 3 4

Hlavným zdrojom sú spaľovacie procesy v priemysle a energetike, prípadne vykurovanie domácností uhlím s vysokým obsahom síry.

### Benzo(a)pyrén (BaP) 1 3 6

Nebezpečná látka, ktorá vzniká pri nedokonalom spaľovaní. Najzásadnejším zdrojom je vykurovanie domácností tuhým palivom.

### Oxid uhoľnatý (CO) 3 7

Bezfarebný jedovatý plyn, ktorý vzniká pri neúplnom alebo neefektívnom horení.

### Benzén (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) 5 7

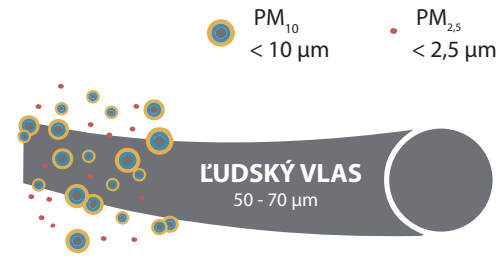
Karcinogénna látka, ktorej zdrojom je cestná doprava a petrochemický priemysel.

## Naše ovzdušie, naše zdravie

Čisté životné prostredie je základným predpokladom pre ľudské zdravie a blahobyť.

Populácia na Slovensku dlhodobou čelí vysokým koncentráciám látok znečisťujúcich ovzdušie.

Úrovně znečistenia v okolitom ovzduší majú negatívny vplyv na verejné zdravie a životné prostredie, pričom Slovensko má jednu z najvyšších priemerných úrovní vystavenia účinkom prachových častíc PM<sub>2,5</sub> spomedzi krajín EÚ. Aj napriek určitým zlepšeniam za posledné roky zostáva situácia v určitých oblastiach Slovenska neuspokojivá.

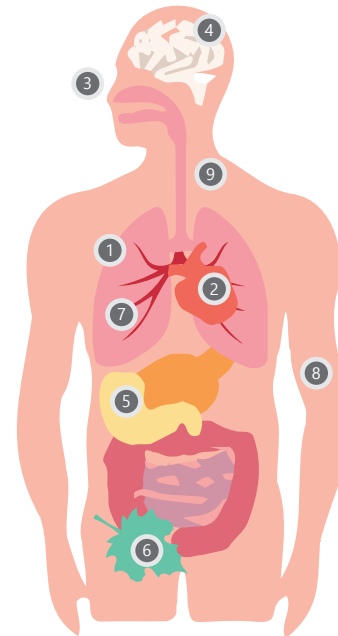


Hrúbka vlasu v porovnaní s veľkosťou prachových častíc PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>

## Možné účinky znečisťujúcich látok v ovzduší na ľudské zdravie

- 1 zhoršenie respiračných ochorení (astmy, bronchitídy)
- 2 zhoršenie srdcovocievnych ochorení (srdcové záchvaty, nepravidelný pulz)
- 3 dráždenie očí, nosa a hrdla
- 4 vplyv na centrálny nervový systém (únava, bolesti hlavy, závraty, zvracanie)
- 5 riziko rozvoja nádorových ochorení
- 6 vplyv na reprodukčný systém
- 7 zmeny v zložení krvi
- 8 alergické reakcie a zápaly
- 9 poruchy imunitného systému

Ohrozené sú najmä citlivé skupiny obyvateľstva.



**Ak patríte medzi citlivé skupiny obyvateľstva, je u Vás väčšia pravdepodobnosť výskytu zdravotných príznakov spôsobených zhoršenou kvalitou ovzdušia.**



**Ako zistím, že patríam medzi citlivé skupiny obyvateľstva?**

Medzi citlivé skupiny obyvateľstva sa zaraďujú deti, tehotné ženy, chronicky chorí ľudia a seniari.

**Deti** sú aktívne, spotrebujú teda viac vzduchu a navyše častejšie dýchajú ústami, čím môže do organizmu preniknúť viac škodlivín. Znečisťujúce látky môžu predstavovať riziko v súvislosti s neurologickým i fyzickým vývojom dieťaťa.



**Tehotné ženy** sú jednou z citlivých skupín obyvateľstva, na ktoré významne vplyva zhoršená kvalita ovzdušia. Vystavenie zvýšeným koncentráciám znečisťujúcich látok v ovzduší počas tehotenstva predstavuje zdravotné riziko ako pre ženu tak i pre dieťa.



Ak trpíte **chronickými ochoreniami** dýchacej sústavy ako je astma, zápal priedušiek alebo obštrukčná choroba pľúc a srdcovo-cievny ochoreniami, patríte medzi citlivé skupiny obyvateľstva.



U **seniorov** sa vekom prirodzene zhoršuje zdravotný stav, je vysoká pravdepodobnosť výskytu ochorení dýchacej a srdcovo-cievnej sústavy.

