

## Kvalita pitné vody a veřejné zdraví

Kvalita pitné vody významně ovlivňuje lidské zdraví. Přístup ke zdravotně nezávadné pitné vodě je základním právem pro všechny lidi, bez ohledu na národnost, náboženské vyznání, barvu pleti, majetkové poměry či víru. V mnoha zemích světa, hlavně těch rozvojových, způsobuje pití nedostatečně kvalitní pitné vody ve spojení se špatnou hygienou přenos onemocnění, mezi které patří cholera, průjem, úplavice a obrna (WHO 2018). Uvádí se, že nejméně 2 miliardy lidí pijí vodu kontaminovanou výkaly (WHO 2018). V posledních letech se situace v rozvojových zemích díky zvýšenému úsilí v boji s touto problematikou mírně zlepšila.

Porozumění důležitosti vztahu mezi kvalitou pitné vody a zdravotními riziky je základem pro kvalitní rozhodování v rámci ochrany a managementu kvality pitné vody. Od 60. let 20. století, kdy byl Hortonem vyvinut první **index kvality vody (WQI - Water Quality Index)**, bylo navrženo mnoho metod sloužících pro posuzování kvality vody. Rychlý rozvoj těchto metod zvyšuje porozumění kvality vody buď prostřednictvím jednoduchého numerického čísla, nebo díky komplexnějším interpretacím charakteristik kvality vody.

Posuzování zdravotních rizik spojených s pitím nekvalitní vody se, na rozdíl od rychlého vývoje metod pro posuzování kvality vody, spoléhá převážně na modely navržené agenturou pro ochranu životního prostředí (USEPA - United States Environmental Protection Agency). Pochopení faktorů ovlivňujících kvalitu pitné vody je taktéž nezbytným krokem pro učinění kvalitních rozhodnutí týkajících se ochrany a managementu kvality pitné vody. Kvalita pitné vody je ovlivněna kvalitou vody zdrojové, zpracováním vody před její distribucí, systémem distribuce vody a kontejnery/nádržemi, v kterých je uchovávána. Ve venkovských oblastech a malých obcích je však pitná voda obvykle čerpána přímo ze studní nebo získávána z řek/jezer/nádrží bez adekvátní úpravy. Mnoho vědců zkoumá mechanismy rozdílnosti kvality vody z hlediska hydrochemie a geochemie. Tyto studie ukazují rozdílnost kvality vody jakožto důsledek jak přírodních, tak i antropogenních faktorů. K dosažení stabilní kvality pitné vody je tedy zapotřebí spojení přírodních věd, sociálních věd a věd zabývajících se managementem, stejně tak spolupráce mezi odborníky na přírodní a sociální vědy, veřejností, vládou a jednotlivci, národními instituty a mezinárodními organizacemi.

### Využitelné výstupy:

Informace uvedené v tomto článku poukazují na řadu velkých úspěchů v oblasti studia kvality pitné vody. Nicméně, stále zde zůstává řada problémů k řešení. **S rozvíjejícím se průmyslem bude do prostředí uvolňováno stále více chemikálií, které dříve nebyly považovány za škodlivé, jako například polycyklické aromatické uhlovodíky, farmaceutika a kosmetické přípravky. Některé z těchto chemikálií mohou představovat potenciální riziko pro člověka a/nebo pro životní prostředí, proto by měly být komplexně studovány z hlediska vlivu na lidské zdraví a mechanismů ohrožení veřejného zdraví.** Stejně tak by mělo být organizacemi a agenturami financováno více výzkumných projektů a měl by být kladen důraz na úzkou spolupráci mezi vědci, orgány státní správy a širokou veřejností. A co je nejdůležitější, obecné informace jako je prostorová distribuce a časové změny vznikajících škodlivých látek by měly být hlášeny vládě a veřejnosti, aby bylo možné efektivně a včas přijmout nezbytná opatření.

**Grafické přílohy:**  [li-wu-fig1.png](#) [1]

**Zdroj:** Li P.& Wu J.(2019) Drinking Water Quality and Public Health. *Exposure and Health* 11: 73-79 pp. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12403-019-00299-8>

**Zadal:** Alena Peltanová (překlad Adéla Boušková)



**URL zdroje:** <http://forumochranyprirody.cz/kvalita-pitne-vody-verejne-zdravi>

**Odkazy:**

[1] <http://forumochranyprirody.cz/sites/default/files/li-wu-fig1.png>