

**MUNI**  
**SCI**

# **Zdroje znečištění vody**

Martin Řiháček, MUNI ÚGV, 2024

# Úvod

- Voda představuje jednu z klíčových surovin pro lidské přežití, rozvoj a blahobyt
- Záleží však razantně na její kvalitě
- Rapidní rozvoj technologií ve všech odvětví a růst populace se sebou ovšem přinesl zásadní ohrožení této suroviny

# Typy zdrojů znečištění

- Průmyslová výroba (nová/stará)
- Sklárky
- Lidská obydlí
- Nemocnice
- Zemědělství



# Druhy znečištění

- Odpadní vody, nesou v sobě řadu mikroorganismů, reziduí látek všeho druhu (čistící prostředky, léčiva...)
- Těžké kovy
- Mikroorganismy
- Hnojiva a pesticidy
- Teplo
- DNAPL(chlorované uhlovodíky)xLNAPL (petrolej)
- Tyto látky mohou působit toxicky, karcinogenně, mutagenně

# Sanace a prevence

- Budování a modernizace kanalizací, ČOV a úpraven vod
- Regulace a sankce entit znečišťující vody v zemích třetího světa a v mezinárodních vodách
- Osvěta široké veřejnosti o problémech týkající se kvality a znečištění vod
- Monitoring vodních toků, rezervoárů
- Investice x Čas x Náročnost



# Dopady

- Zvýšená úmrtnost populace spojená především s průjmy
- Zvýšená dětská úmrtnost, genetické vady
- Šíření chorob
- Znečištění životního prostředí a akvatických ekosystémech

# Závěr

- Zdrojem znečištění vody jak podzemní, nebo povrchové je lidská činnost
- Časová, technologická a finanční náročnost obnovení některých vodních zdrojů je natolik velká, že se nevyplatí
- Nejvíce na znečištění vody trpí země třetího světa
- Potřeba obeznámit širokou veřejnost s problematikou

# Zdroje

- [Water pollution | Definition, Causes, Effects, Solutions, Examples, Types, & Facts | Britannica](#)
- [Frontiers | Effects of Water Pollution on Human Health and Disease Heterogeneity: A Review](#)