

Léky v odpadních vodách: Ohrožují nás a v jaké míře?

16.8.2023 - Iva Librová | VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST

Jak velké nebezpečí pro nás představují léčiva, která po užití částečně odchází z lidského těla do odpadních vod? Umíme je odbourat na čistírnách odpadních vod tak, aby se nedostávaly dál do přírody? Na tyto otázky už umí v současnosti odpovědět VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s., která se této problematice věnovala ve svém unikátním odborném projektu s názvem Léčiva v odpadních vodách a kalech.

V rámci projektu byly vybrány léky s různými účinnými látkami používané při nejčastějších onemocnění naší populace. Jednalo se například o lék na záněty Diclofenac, léky od bolesti Ibuprofen, lék na horečky a od bolesti Paracetamol, Bisoprolol na krevní tlak a další.

Výskyt těchto léčiv odborníci z VAS sledovali na vybraných čistírnách odpadních vod, a to jak na přítoku, tak i na odtoku. Lokality byly zvoleny tak, aby v blízkosti byly například nemocnice nebo domy s pečovatelskými službami či domovy důchodců. „Vybírali jsme čistírny odpadních vod s různou technologií. Celkem jsme sledovali 12 čistíren odpadních vod v menších i větších městech, v Jihomoravském kraji a Kraji Vysočina,“ přiblížil předseda představenstva VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., Ing. Jindřich Král. Doplnil, že v průběhu roku 2022 bylo analyzováno více než 270 vzorků odpadních vod a 35 vzorků kalů. Zároveň prezentoval taktéž výsledky projektu: „Pro lepší představu jsme vybrali pro prezentaci výsledků město, v němž žije 10 tisíc obyvatel. Zjistili jsme, že v takové lokalitě přiteče kanalizací na čistírnu odpadních vod za rok 271 balení po 100 tabletách Ibalginu. Samozřejmě tato data byla přepočítána.“ Poté co účinné látky z Ibalginu projdou přes čistící technologie na čistírně odpadních vod, byly na odtoku čistírny zjištěny už jen pouhá 3 balení. Obdobná situace byla podle Krále také u dalšího léku Atorvastatin, kterého kanalizací na čistírnu odpadních vod přiteklo 103 balení a na odtoku po vyčištění bylo již pouhých 16 balení.

„Z našeho výzkumu je zřejmé, že léčiva, která užíváme, se z lidského těla dostávají do odpadní vody, a to ve velké míře. Zároveň je ale patrné, že jsme schopni tyto chemické látky díky neustále se modernizující technologii na čistírnách odpadních vod odbourávat,“ uvedl Král. Podle něj některá léčiva mají až 100% účinnost odstranění, najdou se bohužel ale i taková, která odstranit nelze. „Významným zjištěním bylo i to, že naše firma disponuje moderními laboratorními přístroji, které jsou schopné tyto problematické látky detekovat,“ sdělil Král.

Přesto je podle něj důležité zamyslet se nad prevencí, tedy nad tím, zda je skutečně nutné, abychom užívali takové množství léků.

Detailně se výsledkům projektu věnuje také elektronický bulletin VODÁRENSKÉ AKCIOVÉ SPOLEČNOSTI, a.s., který naleznete na webových stránkách:
<https://vodarenska.cz/vysla-nova-e-kapka-03-2023/>