

**Téma: Izolace a typizace gramnegativních bakterií rezistentních k antimikrobiálním látkám v odpadních vodách**

Téma v AJ: Isolation and typing of gramnegative bacteria resistant to antimicrobial agents in waste waters

Anotace: Šíření rezistentních bakterií z nemocnic a z komunity do vodního prostředí vede zejména cestou čistíren odpadních vod, ze kterých odchází přečištěná odpadní voda do vodních toků. Bakterie rezistentní k antibiotikům však často procesu čištění odolávají. Nejnovější výzkumy ukazují, že čistírny odpadních vod hrají významnou úlohu v selekci a šíření rezistentních bakterií, ale jsou rovněž místem, kde dochází k intenzivnímu předávání genů pro rezistenci k antibiotikům mezi bakteriemi. Odpadní vody mohou rovněž představovat zdroj infekčních agens pro populace volně žijících zvířat a mít tak významný dopad na životní prostředí. Bude sledován výskyt rezistentních gramnegativních bakterií v odpadních vodách z komunity a nemocnic. Bude studována genetická podstata rezistence a význam horizontálního toku genů v šíření rezistence ve vodním prostředí.

Školitel: RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.

Školitel specialista: Mgr. Iva Kutilová