**Téma: Název tématu česky: Studium epidemických plazmidů z multirezistentích bakterií za využití technik nové generace sekvenování**

Téma v AJ: The study of epidemic plasmids in multiresistant bacteria by the techniques of new generation sequencing

Anotace: Antibiotická rezistence je závažným celosvětovým problémem. Její nárůst je spojen s šířením genů antimikrobiální rezistence v bakteriálním populacích prostřednictvím plazmidů. Za využití pokročilých molekulárně biologických technik bude analyzován soubor plazmidů nesoucích geny antibiotické rezistence. Tyto plazmidy náleží k epidemickým a celosvětově rozšířeným skupinám a pochází z klinicky významných gramnegativních bakterií. Bude sledován jejich horizontální přenos, genové přestavby, přítomnost genů virulence a genů udávajících selekční výhodu pro bakteriální hostitelskou buňku.

Školitel: RNDr. Monika Dolejská, Ph.D.