

## **Lucie Pompeiano Vaníčková - Metalothionein jako prognostický marker karcinomu kůže**

Jedním z hlavních zaměření současného výzkumu rakoviny, je hledání vhodných růstových biomarkerů nádorů. Přestože výskyt melanomu a úmrtnost, způsobená karcinomem kůže, jsou v Evropské Unii vysoké, neexistují doposud rychlé a moderní diagnostické metody pro včasnou detekci tohoto závažného onemocnění. Metalothionein, metaloprotein s vysokým obsahem cysteinu, je jedním z možných markerů pro mapování rozvoje nádorového onemocnění. Prostorové zobrazování tohoto proteinu v nádorové tkáni by mohlo přispět k lepšímu pochopení procesů vedoucích ke karcinogenezi. Proto navrhovaný projekt kombinuje nový přístup značených nanočástic s hmotnostní spektrometrií a elektrochemickou kvantifikací. Navrhovaný multidisciplinární přístup bude aplikován na modelu prasečího melanomu, který je blízký modelu lidskému. Objevy předkládaného projektu by mohly podstatně přispět k pochopení procesů během růstu nádoru a následně vést k nalezení nových přístupů v inhibici růstu nádoru. Zkušený výzkumník a hostitelská instituce se vzájemně doplňují ve své odbornosti k zisku a předávání znalostí a dosažení cílů tohoto projektu.