



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě  
Partyzánské náměstí 2633/7  
Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

## Zdravotní ústav v Ostravě odhalí i virus opičích neštovic

Ostrava, 30. května 2022

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě provádí přímou diagnostiku viru opičích neštovic. Laboratoř disponuje potřebnou technikou i zkušenostmi. Přítomnost viru je možné určit třemi metodami. V současné době zejména pomocí nového elektronového mikroskopu, který funguje od minulého roku.

Virus opičích neštovic lze odhalit díky transmisní elektronové mikroskopii, kultivací viru nebo metodou PCR, kterou Zdravotní ústav v Ostravě připravuje zavést začátkem června. Každá z uvedených variant má své výhody i nevýhody.

**Transmisní elektronová mikroskopie** umožňuje rychlou detekci infekce v biologickém materiálu na základě zřetelné velikosti, tvaru a povrchové struktury virů nebo bakterií. Tato metoda je rychlá, výsledek můžeme znát už do hodiny od doručení do laboratoře a umožňuje diagnostiku více druhů virů najednou. Jde však o metodu, která není vhodná pro screening velkého množství vzorků a sledované viry a bakterie ve vzorku se musí vyskytovat v dostatečné koncentraci.

**Kultivace viru** je metodou přímého průkazu virů na buněčných kulturách, které rostou ve speciálním kultivačním médiu. Naočkovaná buněčná kultura je inkubována v termostatu a pravidelně prohlížena inverzním mikroskopem. Pokud se virus začne v buňkách množit, napadené buňky v řádu dnů začnou měnit svůj vzhled. Ve srovnání s elektronovou mikroskopií je kultivace viru časově výrazně náročnější, trvá 5-14 dnů. V případě pozitivního výsledku kultivace je možné pomocí elektronové mikroskopie nebo PCR určit jednotlivé viry.

Začátkem června začne ostravský Zdravotní ústav vyšetřovat vzorky na opičí neštovice i **metodou PCR**, která prokazuje přítomnost určité části genetického kódu (nukleové kyseliny) mikroorganismů. Umožňuje rychlou detekci infekčních virů s vysokou citlivostí a specificitou.

