

**Posudek školitele na bakalářskou práci Jany Širmarové „Vliv slin klíštěte *Ixodes ricinus* na antivirový účinek interferonů“**

Téma bakalářské práce souvisí s problematikou vlivu klíštěcích slin na přenos viru klíšťové encefalitidy (KE) studovanou v naší laboratoři a navazuje na bakalářskou práci Hany Šťastné.

Jana si vytkla obtížný cíl, pokusit se přispět k objasnění inhibičního vlivu klíštěcích slin na protivirové účinky interferonů. Slovenská skupina ing. Hajnické publikovala práci dokazující, že extrakt z klíštěcích slinných žláz neinhibuje produkci, ale efekt interferonu na buňky. Proto se Jana pod vedením dr. Lieskovské zaměřila na studium buněčných signalizačních drah aktivovaných rekombinantními interferony a na vliv klíštěcích slin na tyto dráhy.

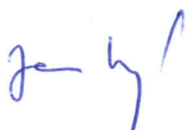
Nejprve se Jana pokusila zopakovat pokusy prokazující akcelerační efekt slin na replikaci viru encefalomyokarditidy v myších buňkách. Pak hodnotila vliv slin na antivirový účinek interferonů beta a gama na základě množení viru v ovlivněných buňkách. Nakonec se jí podařilo prokázat vliv slin na „interferonovou signalizaci“.

Jana zvládla metodiku produkce a získávání klíštěcích slin, práci s tkáňovými kulturami, plakovou titrací viru na buňkách VERO a metodu western blotting pro detekci fosforylovaných forem kináz nebo transkripčních faktorů. Získané výsledky z pokusů s vlivem slin na buněčné signalizace jsou nové pro vědu.

Jana Širmarová prokázala až neobvyklou pracovitost a zájem o výsledky pokusů. Naučila se pracovat samostatně, byla velmi iniciativní, diplomové práci věnovala hodně času. Přes určité formulační potíže vypracovala podle mého názoru kvalitní diplomovou práci.

**Závěr:** práci doporučuji k obhajobě.

České Budějovice 25.5. 2010



Doc. RNDr. Jan Kopecký, CSc.