

Posudek vedoucího magisterské diplomové práce

Studentka: Jana Němcová

Téma práce: **Kvantifikace exprese genů metabolismu 5-fluorouracilu jako predikce citlivosti k léčbě prekuzory 5-FU u pacientů s kolorektálním karcinomem**

Studentka Jana Němcová přišla do naší laboratoře s dotazem možnosti vykonat svou magisterskou práci ve chvíli, kdy jsme se zamýšleli na strategii hodnocení exprese tymidylát syntázy pro potřeby onkologického oddělení. Z důvodů co největší přesnosti a spolehlivosti jsme zvolili metodu relativní kvantifikace na úrovni mRNA a možnost využít studentku BF JCU pro jistě nelehké zavedení metody byla lákavá.

Již od počátku bylo jasné, že se bude třeba obrnit trpělivostí a nevšedním úsilím, protože kromě standardních nástrah zavádění jakékoliv nové metody v laboratoři bude třeba překonat zcela specifické překážky - nastavení komunikace a organizace odběru vzorků, interpretace výsledků pro klinické použití a v neposlední řadě skutečně nepředstavitelně složitá laboratorní práce. Po celé dva roky praxe se laboratoř nacházela v prozatímních a skutečně bojových podmínkách - laboratoř molekulární genetiky se nacházela v bývalé garáži, na minimální ploše 3,5 x 6 metrů se prováděla kompletní diagnostika infekčních agens - tj. virů, bakterií a tuberkulózy i veškerá vyšetření lidského genomu v počtu několika tisíc vzorků ročně.

Jana i v těchto silně „kontaminačních“ podmínkách dokázala zavést rutinní práci s RNA, bez problému zvládla RealTime PCR a hodnocení relativní kvantifikace i s modifikacemi pro „ekonomickou“ diagnostiku, neboť cena těchto vyšetření byla ve srovnání s ostatními prováděnými testy výrazně vyšší.

Při cizelování metodiky postupovala zcela samostatně, vždy však měla na paměti, že provádí diagnostiku klinických vzorků a veškeré změny jsme pečlivě zvažovali a konzultovali. Podařilo se jí vyšetřit velkou skupinu vzorků s minimem neúspěchů, výsledky byly předávány lékařům onkologického oddělení. Obrněna trpělivostí a vytrvalostí se výborně zhostila i úkolů nejtěžších - zajištění stabilní organizace odběru vzorků a zejména prohledání dostupné zdravotnické dokumentace a „vytěžení“ maxima informací.

Práce Jany Němcové je podivuhodná - určitě objemem vykonaných vyšetření, velkou pečlivostí a přesností; zejména však hlubokým a vyzrálým přístupem k práci v oblasti onkogenetiky a nezištnou lidskostí v jejím veškerém konání. Pro to všechno bylo pro mě ctí být vedoucím Jany Němcové a proto také doporučuji její práci k obhajobě.



Ondřej Scheinost, vedoucí práce