

## Posudek na diplomovou práci a působení Lenky Maršákové

Lenka Maršáková začala pracovat na své diplomové práci v Odborné skupině pro biotransformace (Státní zdravotní ústav, Centrum pracovního lékařství) na podzim 2006. Lenka zcela samostatně nastudovala a v průběhu práce doplňovala odbornou literaturu o úloze genetických polymorfismů biotransformačních genů v mutagenezi a karcinogenezi. Velmi dobře uspořádala relevantní informace do teoretického úvodu diplomové práce. Oblast, kterou Lenka studovala v rámci diplomové práce byla velmi široká a je obdivuhodné jak jí zvládla.


Lenka Maršáková se extrémně rychle seznámila s experimentálními a analytickými postupy a zvládla práci na všech potřebných přístrojích včetně PCR termocyclerů, real-time PCR, UV-VIS spektrofotometru, elektroforézy, a dalších. K práci v laboratoři přistupovala vždy velmi tvůrčím způsobem.

Jednou z největších předností Lenky Maršákové byl iniciativní přístup k práci. Přitom velmi dobře zapadla do širšího vědeckého týmu. Výsledky studia Lenka průběžně dávala do souladu s dosavadními znalostmi v literatuře a z toho vyvozovala adekvátní závěry, jež přinesou nová zaměření výzkumu oddělení. Zpracováním detailní analýzy vztahů mezi genetickými polymorfismy biotransformačních genů a markerem genotoxicity a mutageneze styrenu dokázala, že se dovede velice dobře orientovat i v poměrně složité problematice. Další devizou Lenky byla mimořádná pracovitost a spolehlivost. Lenka stanovila 3 polymorfismy u více než 400 jedinců v rámci studie případů a kontrol k onemocnění nádory pankreatu a 5 polymorfismů u kohort více než 100 styrenu exponovaných a kontrolních subjektů. V průběhu vypracovávání diplomové práce Lenka prokázala, že má další důležitou vlastnost potřebnou pro vědeckou práci a sice schopnost soustředění a rychlé analýzy chyb.

Lenka Maršáková se projevila jako mimořádně bystrá a iniciativní mladá vědecká pracovnice, která bude posilou každého molekulárně-biologicky zaměřeného výzkumného pracoviště. Její diplomová práce je napsaná věcně správně a dokumentována obrázky, schémata a přehlednými tabulkami. V předkládané diplomové práci nejen, že splnila vytyčené úkoly, ale dokázala samostatným postupem zhodnotit význam genetických polymorfismů biotransformačních genů v genotoxicitě a mutagenezi. Hlavní výsledky její práce, kterými jsou nález korelace polymorfismu v GSTP1 s metabolity styrenu a vztah mezi EPHX1 a markery genotoxicity styrenu dosud nebyly ve vědecké literatuře publikovány. Svým přístupem si Lenka zasloužila spoluautorství na práci, která bude připravena k podání do impaktovaného časopisu.

**Z výše uvedených důvodů doporučuji udělit diplomové práci Lenky Maršákové nejvyšší hodnocení.**

V Praze 4.9.2008  
Školitel:

  
RNDr. Pavel Souček, CSc.