

**UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd.
Studijní program: Zdravotnická bioanalýtika

Posudek vedoucího / školitele bakalářské práce

Autor/ka práce: **Sandra Šilarová**

Vedoucí / školitel práce: Doc. RNDr. Vladimír Semecký, CSc.

Rok zadání: 2012

Konzultant: Prim. MUDr. Jan Nožička, Ph.D.

Rok obhajoby: 2014

Název práce:

**Sledování incidence nestability mikrosatelitů v nádorových buňkách
karcinomu tlustého střeva pomocí imunohistochemického vyšetření proteinů
MLH1, MSH2 a MSH6**

Téma práce si autor/ka zvolil/a sám/a.

Práce s literaturou autora/ky byla výborná.

Jazyková vybavenost autora/ky byla výborná.

Invence autora/ky byla výborná.

Iniciativa autora/ky byla výborná.

Autor/ka pracovala samostatně, zodpovědně.

Problémy, pokud se vyskytly, řešil/a zcela samostatně.

Metodická zdatnost a zručnost autora/ky byla výborná.

Interpretace výsledků byla samostatná, s malými korekcemi.

Hodnocení výsledků v kontextu jiných prací bylo zodpovědné.

Práce v kolektivu, kooperativnost autora/ky byla výborná.

Zpracování textu práce bylo samostatné, s malými korekcemi a bylo málo pečlivé.

Grafická a jazyková úprava byla průměrná.

Působení autora/ky na katedře bylo přínosné.

Slovní hodnocení, výrazné rysy autora/ky a práce:

Bakalářská disertace S.Šilarové je dokladem o jej pracovní iniciativě a osobní participaci při nově zaváděné metodě pro Histologickou a cytologickou laboratoř. Jde o imunohistochemický průkaz transkriptu mutace v genech, které hrají významnou roli v opravě DNA - v rodině MMR genů. Produkt, nefunkční protein, se kumuluje v oblasti mikrosatelitů a je příčinou tzv. vysoké mikrosatelitní nestability (MSI-H). Ta je pokládána za fragilní místo pro geny citlivé na hromadění mutací a projeví se pomocí a iniciací nádorového procesu. Jako modelové onemocnění byl vybrán Lynchův syndrom, kde se chybné produkty transkripce často vyskytují a vzhledem k typu autozomálně dominantní dědičnosti se manifestuje již v časném věku. Spektrum malignit je u tohoto onemocnění nejen v oblasti tlustého střeva, ale vysoká rizika bujení jsou popsána pro prakticky všechny orgánové systémy. Z tohoto důvodu se v ČR vytváří síť referenčních laboratoří, které se snaží diagnostikovat Lynchův syndrom již před narozením a rizikového jedince celoživotně sledovat pro včasný záchyt nádorového procesu.

Domnívám se, že zkušenosti z pilotní studie pracovníků Laboratoře budou dále zúročeny a jejich pracoviště se zařadí do sítě těchto laboratoří.

Jistým negativem této bakalářské práce jsou nedostatky v samotné formální stránce předložené disertace, kterým by se dalo při pečlivějším přístupu vyhnout (viz např. zpracování literárních zdrojů).

Celkové hodnocení: velmi dobře, k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové dne 28.5. 2014

.....
podpis