



Galina Černá
KBBV
Univerzita Pardubice
Studentská 573
532 10 Pardubice

V Hradci Králové, dne 12. května 2012

Posudek školitele diplomové práce

Diplomant: Bc. Lenka Hromádková
Název práce: **Vliv separačních podmínek na funkční vlastnosti granulocytů izolovaných z periferní lidské krve**
Vedoucí práce: doc. MVDr. Zuzana ŠINKOROVÁ, Ph.D.

Studentka oboru Analýzy biologických materiálů, Univerzity Pardubice, **Bc. Lenka Hromádková**, vypracovala diplomovou práci s výše uvedeným názvem na pracovišti Katedry Radiobiologie, Fakulty Vojenského Zdravotnictví, Univerzity Obrany v Hradci Králové v laboratoři průtokové cytometrie. Laboratoř má dlouholetou zkušenost s mnohobarevnou imunofenotypizací vzorků periferní krve ve vztahu k ionizujícímu záření jako genotoxické noxe.

Téma diplomové práce Bc. Hromádkové úzce souviselo se současnou pracovní náplní katedry, která se v současné době snaží rozšířit své metodické portfolio o metodiky zahrnující izolaci a studium funkčních vlastností granulocytů periferní krve.

V průběhu práce si studentka osvojila a úspěšně zvládla řadu technik (lýza periferní krve, izolace jednotlivých buněčných populací, testování viability buněk, imunofenotypizace populací v periferní krvi). Nedílnou součástí práce bylo úspěšné zvládnutí sterilní práce s uvedeným biologickým materiálem a provádění komerčních kitů, testující fagocytární aktivitu buněk.

Hlavním těžištěm práce diplomantky bylo zvládnout technicky obtížnou metodu třídění buněk na průtokovém třídíči v různých experimentálních uskupeních.

Studentka si se všemi částmi práce poradila velmi dobře, její přístup byl samostatný a vyznačoval se nejen spolehlivostí a laboratorní zručností, ale zejména neobvyklým pracovním nasazením. V otázce analýzy výsledků prokázala potřebnou míru orientace a logického uvažování.

Výsledkem diplomové práce je navržení metodického postupu práce izolace granulocytů periferní krve pomocí průtokového třídíče buněk při maximálním zachování jejich funkčních



Fakulta Vojenského Zdravotnictví v Hradci Králové
Univerzita Obrany v Brně, Česká Republika



vlastností. Proto navrhuji jako možné diskusní téma optimalizace rutinních laboratorních postupů při separaci a funkčních testech granulocytů.

Protože cíl diplomové práce byl splněn, považuji jako školitel práci za úspěšně vykonanou a jednoznačně ji doporučuji k obhajobě s hodnocením výborně.

Doc. MVDr. Zuzana Šinkorová, Ph.D.
Katedra Radiobiologie
Fakulta Vojenského Zdravotnictví
Univerzita Obrany
500 01 Hradec Králové

tel.: +420 973 253 219

e-mail: sinkorova@pmfhk.cz