



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

<i>Diplomová práce:</i>	Testování cytotoxicity nanomateriálů
<i>Autor:</i>	Bc. Štěpánka Jelínková
<i>Vedoucí diplomové práce:</i>	doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.
<i>Konzultantka diplomové práce:</i>	Mgr. Jana Báčová

Nanomateriály jsou v současné době v centru vědeckého zájmu díky svým unikátním vlastnostem. Patří mezi ně řada skupin materiálů lišících se morfologií či chemismem. Na studium biologických účinků nanomateriálů je v poslední době kladen stále větší a větší důraz, a právě této problematice se věnovala i předkládaná diplomová práce Bc. Štěpánky Jelínkové. Jejím cílem bylo charakterizovat biologické účinky dvou skupin nanomateriálů lišících se morfologií (tj. nanočástic a nanotrubic) u lidské suspenzní buněčné linie. Provedená studie byla unikátní v tom, že této problematice se v odborné literatuře dosud věnoval pouze omezený počet vědeckých prací.

Bc. Štěpánka Jelínková se při zpracování DP věnovala studovanému tématu velmi detailně a v začátku se naučila základům práce s buněčnými liniemi. Jednalo se především o pasážování buněk, jejich přípravu k experimentům, inkubace buněk s testovanými materiály, a následně i provádění a vyhodnocování biochemických testů. Během své laboratorní práce studentka postupovala velmi pečlivě, svědomitě a činnost na svěřeném výzkumném úkolu zvládala naprosto bez komplikací. Při sepisování se velmi aktivně zapojovala do vyhledávání relevantní literatury a zjištěné informace následně i aplikovala do své praktické činnosti. Díky tomu je sepsaná diplomová práce, dle mého názoru, velmi kvalitní, a její výstupy budou využity při sepisování odborného článku zabývajícího se nanotoxicitou.

Diplomová práce Bc. Štěpánky Jelínkové zcela splňuje všechny původně kladené cíle, celkově ji považuji za velmi zdařilou, kvalitní a **doporučuji ji k obhajobě.**

Závěrečné hodnocení diplomové práce: **A**

V Pardubicích 26.5.2022

doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.