



POSUDEK VEDOUCÍHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Diplomová práce: Změny metabolismu buněk po působení modelových toxických látek
Autorka: Bc. Barbora Tošovská
Vedoucí DP: doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.
Konzultant DP: Mgr. Jan Čapek, Ph.D.

Mitochondrie jsou centrálními organelami buněk, protože zajišťují a regulují buněčný metabolismus. Tyto organely mohou být cílem působení toxických látek. Jindy ale mohou mitochondrie reagovat pouze zprostředkovaně na toxické látky působící v jiných částech buňky. Proto je sledování a znalost mitochondriální funkce jedním ze základních parametrů, které by měly být při charakterizaci buněčného poškození zkoumány. A právě na studium změn energetického metabolismu buněk po působení modelových chemických látek byla diplomová práce Bc. Barbory Tošovské zaměřena, kdy cíli kromě tohoto studia bylo také vzájemné porovnání výstupů získaných z rutinních buněčných biochemických testů.

Bc. Barbora Tošovská se v rámci laboratorní práce seznámila s řadou principiálně odlišných metod (tj. metody fluorescenční, luminiscenční, spektrofotometrické, imunoanalytické) a tyto využívala v rámci rutinní praxe ke stanovení intracelulární koncentrace ATP a glutathionu, exprese vybraných proteinů či viability buněk. Následně dosažené výsledky precizně zpracovala ve výsledkové části DP. Během laboratorní práce studentka postupovala velmi pečlivě, svědomitě a činnost na svěřeném výzkumném úkolu probíhala bez komplikací. Co se týče písemného zpracování DP, dle mého názoru, je text sepsán velmi kvalitně a bez zásadních věcných, stylistických či formálních chyb.

Diplomová práce Bc. Barbory Tošovské zcela naplnila všechny původně kladené cíle a přinesla požadovanou charakterizaci poškození buněk. Proto ji považuji za velmi zdařilou a **doporučuji ji k obhajobě.**

Závěrečné hodnocení diplomové práce: **A**

V Pardubicích 26.5.2022

doc. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.