

Téma diplomové práce	Stanovení látek v kondenzátu vydechovaného vzduchu
Jméno studenta, studentky	Jiří Dobiáš
Jméno oponenta	Mgr. Klára Konečná

II. Posudek oponenta

Autor vypracoval práci v rozsahu 74 stran. Práce obsahuje jak teoretickou, tak i praktickou část.

Autor vychází z 79 literárních zdrojů, z toho 75 literárních zdrojů je psáno v AJ.

V teoretické části autor popisuje současné znalosti o imunitě respiračního systému, věnuje se vyšetřovacím metodám dýchacích cest - popisuje jak přednosti, tak i nedostatky jednotlivých technik odběru materiálu k vyšetření. Teoretická část rovněž obsahuje shnující informace o kondenzátu vydechovaného vzduchu (popisována je podstata kondenzátu vydechovaného vzduchu, způsob odběru kondenzátu spolu s faktory ovlivňující odběr, způsob uchování kondenzátu, analyzované parametry/markery v kondenzátu a jejich vztah k onemocnění především dýchacích cest). Autor poukazuje nejen na přednosti neinvazivní vyšetřovací metody, která spočívá v analýze kondenzátu vydechovaného vzduchu, ale také neopomněl uvést v současnosti řešené nedostatky této metody.

V praktické/metodické části (výtýkám autorovi, že uvedenou metodiku nezahrnul do samostatné kapitoly) autor popisuje způsob stanovení cytokinů a H_2O_2 v KV. Ve výsledkové části autor uvádí naměřená data ze stanovení H_2O_2 v kondenzátu vydechovaného vzduchu. V diskuzi komentuje naměřené výsledky a srovnává dosažené výstupy měření s daty uváděnými v dostupných publikacích.

Poznámky k formální stránce:

Chybí mi uvedení některých zkratek v kapitole „Seznam zkratek“, a to: CHOPN, ARDS, MDA.

Molekulová hmotnost je uváděna v kDa/Da (str. 13 5-70 kD).

V metodické části chybí výčet chemikálií/pomůcek spolu s uvedením jejich komerční dostupnosti.

Poznámky k obsahové stránce:

K metodě stanovení H_2O_2 spektrofotometricky – autor neuvádí, při jaké vlnové délce byla absorbance měřena. Dále autor uvádí, že hodnoty koncentrace H_2O_2 byly odečteny z kalibrační křivky (viz. str. 73). Co se týče odečtu koncentrací analytu ze vnesené závislosti c~ABS (podle mých vědomostí) musí se vycházet z lineární závislosti, tj. poslední bod kalibrace měl být (podle mého názoru) vyloučen a ostatní body měly být lineárně proloženy. Práci doporučuji k obhajobě.

Dotazy:

1-Upřesněte, prosím, způsob detekce u Human Cytokine Antibody Array (str. 49).

2-Na str. 22 píšete, že dechové testy se využívají při průkazu infekce *Helicobacter pylori* a bakteriálního přerůstání v tenkém střevě. Jaké markery se v těchto případech hodnotí?

Navrhovaná klasifikace **výborně**

V Hradci Králové dne

[Handwritten signature]
P práce