

Posudek na bakalářskou práci	
<input type="checkbox"/> školitelský posudek <input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Lucia Motlová Datum: 2.6.2015
Autor: Martina Satoriová	
Název práce: Inovativní vakcíny proti chřipkovému viru	
<input checked="" type="checkbox"/> Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel). <input type="checkbox"/> Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.	
Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...) Cílem této práce bylo seznámit čtenáře s inovativními přístupy k produkci chřipkových vakcín.	
Struktura (členění) práce: Struktura a členění práce se řídí pravidly pro psaní bakalářské práce. Navíc je zde seznam zkratk, který práci vhodně doplňuje, i když není zcela úplný.	
Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? Literární zdroje se zdají být dostatečné. Celkově je použito 124 literárních zdrojů, z toho je 17 odkazů na webové stránky, 35 review a 62 původních článků. Zbývajících 10 zdrojů jsou reporty a jedna kniha. 76 zdrojů pochází z posledních 5-ti let. Několik citací se objevuje v textu a chybí v seznamu literatury. U citací souborů webových stránek by bylo vhodné doplnit datum citování. Autorka v práci použila většinou relevantní údaje z literárních zdrojů. U dlouho známých faktů jsem postrádala původnější články. U nezanedbatelné části citací review mohly být dohledány původnější zdroje.	
Pokud práce obsahuje (nadstandardně) i vlastní výsledky, jsou tyto výsledky adekvátním způsobem získány, zhodnoceny a diskutovány? Práce neobsahuje vlastní výsledky.	
Formální úroveň práce (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň): Formální úroveň práce je dobrá. Obrázky by mohly mít lepší rozlišení. Obrázek č. 5 by podle mě měl být vybrán podrobnější. Tabulka 1 by se neměla dělit na 2 strany. Jazyková úroveň práce je dobrá. V práci se neobjevuje výrazné množství překlepů.	
Splnění cílů práce a celkové hodnocení: Autorka dle mého nakonec splnila cíl, který si v úvodu vytyčila, a sice seznámila nás s inovativními přístupy pro produkci vakcín proti chřipkovému viru. Nicméně dle mého názoru si mohla počínat obratněji. Mohla se více věnovat primárním zdrojům a	

principy inovativních vakcín probrat více do hloubky a lépe je seřadit do kapitol, které vytvořila. Celá práce nakonec vzbuzuje víc otázek než nakonec dává odpovědí.

Otázky a připomínky oponenta:

Připomínky:

Abstrakt by měl krátce naznačit o čem práce je a ne jen zdůrazňovat důležitost vakcín proti chřipce.

U některých vakcín bylo jasné, zda se už používají, v jaké jsou fázi klinických testů, nebo jestli jsou v preklinické fázi, u některých ne. Mnohdy chyběla informace na jakých organismech testované látky fungovaly.

Autorka několikrát necituje správné informace. Například v abstraktu a v úvodu píše, že chřipkou ročně onemocní 3 – 5 milionů lidí na celém světě. V původním zdroji se ovšem toto číslo váže k chřipkovým onemocněním s vážným průběhem. Sama autorka v úvodu dokonce zmíní, že se ročně nakazí 5 – 10 % dospělé populace a 20 - 30 % dětí, což je řádově jiné množství než 3 – 5 milionů. V tabulce 3 potom podle původního zdroje nesprávně označila adjuvant AF03 za používaný v chřipkových vakcínách.

Autorka se v několika případech dopouští chyb v používaných termínech. Například zkratka IL v tabulce 3 není isoleucin, jak autorka uvedla, ale interleukin. Dále na straně 29 píše, že „HA je trimerická molekula tyčkového tvaru s uhlíkovým koncem...“, kterým je zřejmě myšlen C-konec. Proteiny se také neskládají z aminokyselinových zbytků, ale z aminokyselin.

Na straně 11 cituje u informace o podtypech viru Influenza převážně zodpovědných za chřipková onemocnění pro sezóny 2014/2015 a 2015/2016 práci z roku 2003.

Některé citace uvedené v textu chybí v seznamu literatury. Například str. 22 Smith et al. 2004, str. 16 Neumann et al. 2005 nebo str. 26 Noton et al. 2007. U některých jde možná pouze o špatně uvedený rok.

Informace jako zařazení viru Influenza do systému, principy působení některých vyvíjených vakcín, nebo funkce hemaglutininu by si zasloužily dřívější citace.

Otázky:

- 1) Musí chovatele slepic a dodavatele vajec zacházet se slepicemi jinak než je běžné v chovech produkujících vejce pro konzumaci? Jak? Jak to ovlivňuje náklady na výrobu vakcín?
- 2) V práci je vyjmenováno mnoho výhod DNA vakcín. Mají DNA vakcíny, také nějaké nevýhody? Jaká jsou rizika používání těchto vakcín?
- 3) Co znamená pojem priming na str. 26?
- 4) Na straně 28 píšete, že je nukleoprotein viru Influenza přímo excelentním kandidátem pro vývoj univerzální protichřipkové vakcíny. Jaké přesně vlastnosti z něj činí tak dobrého kandidáta?
- 5) Na straně 28 píšete, že úspěch přinesly fúze M2e s GST jako antigenem nebo liposomální M2e vakcíny. Jaký přesně přinesly úspěch? Aktivovaly imunitní systém? Pokud ano, tak u jakého organismu?

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně velmi dobře dobře nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: