

## Posudek na bakalářskou práci

- školitelský posudek  
 oponentský posudek

Jméno posuzovatele:  
 RNDr. Branislav Večerek CSc.  
 Datum: 4.9. 2012

Autor: Jakub Držmíšek

Název práce: Faktory virulence *Bordetella pertussis*

- Práce je literární rešerší ve smyslu zveřejněných požadavků (pravidel).  
 Práce obsahuje navíc i vlastní výsledky.

### Cíle práce (předmět rešerše, pracovní hypotéza...)

Cílem práce je stručný souhrn současných znalostí týkajících se původce černého kašle *Bordetella pertussis* se zřetelem na virulenční faktory produkované tímto patogenním mikroorganizmem. V práci jsou diskutovány i možné příčiny celosvětově zvýšeného výskytu černého kašle a účinnost současně používaných vakcín.

### Struktura (členění) práce:

Práce je členěna na abstrakt, úvod, vlastní literární přehled, závěr a seznam použité literatury. Je sepsána přehledným způsobem, v abstraktu je stručně a výstižně popsán studovaný patogenní mikroorganismus a jeho vliv na zdraví člověka. V úvodu je dostatečně vysvětlená pojednávaná problematika, zejména historie černého kašle, důležité objevy, systematické zařazení a fylogeneze. Ve vlastním literárním přehledu jsou probrány všechny nejdůležitější faktory virulence, regulace jejich exprese a jejich význam při infekci hostitele. V závěru autor velmi správně upozorňuje na aktuálnost výzkumu *B. pertussis* vzhledem k celosvětově se zvyšujícím počtům nálezů černým kašlem.

Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány?  
 Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů?

Autor použil velké množství literárních zdrojů, které jsou v práci řádně citovány (nalezl jsem pouze jednu chybu, kde citace 162 je v textu uvedena pod číslem 164, jedná se patrně překlep). Zařazeny jsou i letošní publikace popisující nejnovější poznatky v oboru.

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 je solidní, práce je dobře členěná, pro lepší orientaci bych však uvítal stránkovaný obsah práce. Obrázky jsou dobře vybrány a pomáhají při objasňování dané problematiky. Text je na několika místech zbytečně komplikovaný (např. s. 9, s. 13), což je zřejmě způsobeno doslovným překladem z angličtiny a skutečností, že pro některé anglické pojmy chybí v češtině adekvátní výrazy. Nejen z tohoto důvodu je škoda, že chybí stručný seznam použitých zkratk. Přes tyto drobné nedostatky je práce napsána srozumitelně a čtenář z ní může získat přehled o současném výzkumu *B. pertussis*, zejména pak o faktorech ovlivňujících virulenční vlastnosti tohoto mikroorganismu.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Předložená práce podle mého názoru své cíle splnila, jedná se o vcelku ucelený přehled virulenčních faktorů lidského patogena *Bordetella pertussis*, původce černého kašle. Studium tohoto mikroorganismu je po letech relativně malého zájmu opět středem pozornosti nejen vědců ale i lékařské veřejnosti a globálních organizací typu OSN a WHO. V posledním desetiletí totiž došlo k zvýšenému výskytu černého kašle v ekonomicky rozvinutých zemích. Důvodem může být méně účinná vakcína používaná od poloviny 90. let a změny v genové expresi u kmenů cirkulujících v populaci. Vzhledem ke komplexnosti současné vědy a obrovskému množství publikovaných dat je syntéza všech poznatků velmi žádoucí.

**Otázky a připomínky oponenta:**

Nemám žádné připomínky ani otázky

Návrh hodnocení školitele nebo oponenta

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis školitele/opponenta: