

**UNIVERZITA KARLOVA**  
**FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ**

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

**Posudek oponenta bakalářské práce**

Autor/ka práce: **Edita Danielová**

Vedoucí práce: Mgr. Marcela Vejsová, Ph.D.

Rok obhajoby: 2021

Konzultant/ka práce:

Oponent/ka: RNDr. Klára Konečná, Ph.D.

Název práce:  
**Septické stavy**

---

Rozsah práce: počet stran: 61, počet obrázků: 0, počet tabulek: 3, počet citací: 52

**Hodnocení práce:**

- a) Aktuálnost/ originalita tématu: výborná
- b) Odborná úroveň zpracování: výborná
- c) Přehlednost a srozumitelnost textu: výborná
- d) Výstižnost a adekvátnost závěrů: výborná
- e) Splnění cílů práce: výborné
- f) Množství a aktuálnost literárních odkazů: výborné
- g) Jazyková úroveň (stylistická a gramatická úroveň): velmi dobrá
- h) Formální úroveň práce (členění textu, grafické zpracování): velmi dobrá

**Případné poznámky k hodnocení:**

V rámci názvů kapitol, kde jsou uvedeni původci infekčních onemocnění doporučuji latinské názvy mikroorganismů psát kurzívou.

Nedoporučuji využívat anglikanismus, přepis v podobě slova "Candidy", spíše využít termín kandidy.

Na str. 10 je nejednotně uvedena zkratka pro SIRS - jednou je uvedeno "systém inflammarory response syndrom", níže je správně uveden termín "systemic inflammatory response syndrom". V tomto případě, pokud již je uvedena zkratka výše, pak se nemusí zavádět znovu, dále se pracuje pouze se zkratkou.

Na str. 15, "Příčiny související s léčbou", je nesprávně uvedeno slovní spojení pro cytokin - GM-CSF. Je zde uvedeno: "granulocytární makrofágový colony stimulating factor". Správný český ekvivalent je: kolonie stimulující faktor granulocytů a makrofágů, nebo také granulocyt-makrofág kolonie stimulující faktor.

Na str. 24 máte kapitolu s názvem: "Pokroky v detekci biomarkerů". V prvním rozsáhlém odstavci se věnujete metodám diagnostiky infekčních agens, které mohou stát za rozvojem sepse. Osobně bych mikrobiální původce neřadila k biomarkerům - není to dle mého soudu, v pravém slova smyslu biomarker, tedy indikátor nějakého patofyziologického stavu, jde o přímou detekci původce stavu.

Na str. 24 je drobný překlep, "mass spektrometry".

Na str. 28 figuruje zavádějící tvrzení: „*Pseudomonas aeruginosa*“ má v buněčné stěně lipopolysacharidový komplex, který tvoří specifický soubor protilátek“. Bakteriální LPS jsou schopny indukovat tvorbu protilátek, ovšem nevytváří protilátky.

Další zavádějící tvrzení figuruje na str. 30: „Kromě kmene *Candida albicans* způsobuje mykotickou sepsi ...“. Z tohoto tvrzení může vyznít, že za mykotickou sepsi stojí jen jeden kmen daného taxonu.

Na str. 36, poslední řádek, je uveden výraz v anglickém jazyce – „simple washing steps“, třebaže se zde nabízí jednoduché převedení do českého jazyka.

Drobný překlep figuruje i na straně 44, „leshmanie a schistosmy“.

V rámci seznamu zkratek mě u některých chybí uvedení českého ekvivalentu, např. MERS-CoV, koronavirus vyvolávající blízkoovýchodní respirační syndrom, či jiný volný překlad.

Podobně tak je tomu i u zkratky ELISA, či SARS-CoV.

V seznamu zkratek figuruje nejednotnost – u některých zdrojů jsou uvedeny všichni autoři, u jiných pouze dva, či jeden a ostatní spoluautoři jsou uvedeni nejednotně pod zkratkou et al., či a kol. Vřele doporučuji uvádět k uvedeným referenčním zdrojům doi v podobě hypertextového odkazu z důvodu případného snadnějšího dohledání zdroje.

Závěrem, práce poskytuje dostatek informací k tématu, velmi chválím uvedení informací ohledně nových diagnostických přístupů pro průkaz infekčních entit. Práce je členěna přehledně, je psaná poutavě.

Osobně myslím, že práci by velmi zhodnotila přítomnost například nějakých schemat, či obrázků týkající se například samotné hemokultivace, či metodických přístupů MALDI-TOF, metagenomického sekvenování, apod.

#### **Dotazy a připomínky:**

1) Na str. 14 uvádíte, že u sepse způsobené infekcí gramnegativními bakteriemi bývá klinický obraz sepse odlišný (výrazně šokový), než je tomu u sepse, za kterou stojí grampozitivní bakterie. Je pro to nějaké vysvětlení?

2) Na str. 26 uvádíte, že bakterie *Escherichia coli* vytváří/roste na McConkey agar v bledých koloniích. Prosím, uveďte k čemu se běžně využívá zmiňovaný McConkey agar?

3) Na str. 48 uvádíte, že: „Mezi slibné cíle pro léčbu virových infekcí patří ligand programované smrti, který vyvolává apoptózu aktivovaných T-lymfocytů a tím přispívá k rozvoji imunosupresivní fáze sepse“. Prosím, můžete blíže specifikovat a objasnit toto vyjádření?

**Celkové hodnocení, práce je: velmi dobrá, k obhajobě: doporučuji**

V Hradci Králové, dne 28.5. 2021

.....  
podpis oponentky / oponenta