

<b>Posudek oponenta na diplomovou práci</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> oponentský posudek	Jméno posuzovatele: Doc. Renáta Karpíšková
	Datum: 7. 9. 2021
Autor: Bc. Marie Brajerová	
Název práce: Analýza kmenů <i>Staphylococcus aureus</i> rezistentních k meticilinu vyskytujících se v České republice a na Slovensku	
<p><b>Cíle práce</b>  Cílem diplomové práce bylo rozšířit poznatky o výskytu a epidemiologii izolátů MRSA ve Fakultní nemocnici v Motole a dále srovnat situaci v ČR se Slovenskem a provést podrobnější analýzu hlavních linií MRSA.</p>	
<p><b>Struktura (členění) práce, odpovídá požadovanému? ANO NE</b>  Rozsah práce (počet stran): 88 a Příloha  Je uveden anglický abstrakt a klíčová slova, ANO NE  Je uveden seznam zkratk? ANO NE</p>	
<p><b>Literární přehled:</b>  Odpovídá tématu? ANO NE  Je napsán srozumitelně? ANO NE  Použil(a) autor(ka) v rešerši relevantní údaje z literárních zdrojů? ANO NE  Jsou použité literární zdroje dostatečné a jsou v práci správně citovány? ANO NE</p>	
<p><b>Materiál a metody:</b>  Odpovídají použité metody experimentální kapitole? ANO NE  Kolik metod bylo použito? <i>Spa</i> typizace, PCR, real-time PCR, DDM, MIC, kultivační metody   Jsou metody srozumitelně popsány? ANO NE</p>	
<p><b>Experimentální část:</b>  Je vysvětlen cíl experimentů? ANO NE  Je dokumentace výsledků dostačující? ANO NE - v čem jsou nedostatky?  Postačuje množství experimentů k získání odpovědi na zadané otázky?  ANO NE – co chybí, v čem je nedostačující?</p>	

**Diskuze:**

Je opravdu diskuzí, nejde jen o konstatování vlastních výsledků? ANO NE

Jsou výsledky porovnávány s literaturou? ANO NE

Jsou uvedeny nějaké hypotézy či návrhy na další řešení problematiky? ANO NE

**Závěry (Souhrn):**

Jsou výstižné? ANO NE

**Formální úroveň práce** (obrazová dokumentace, grafika, text, jazyková úroveň):

Po formální stránce práce odpovídá standardu, její součástí je statistika (v metodách chybí Kruskal-Wallisův test) a množství srozumitelných grafů a obrázků, avšak na některé z nich chybí odkaz v textu (4-8), graf 3 je v práci uveden dvakrát, ale s jinými daty.

Ojedinele se v práci objevují názvy bakteriálních druhů, genů a restričních enzymů, jenž nejsou uvedeny kurzívou.

Chybí vysvětlení některých zkratk např. DMSO (str.31).

V textu se objevují označení kmen a izolát, mezi oběma termíny však je rozdíl.

**Splnění cílů práce a celkové hodnocení:**

Téma diplomové práce je vysoce aktuální, cíle byly vytčeny reálně a byly splněny. Práce je co do rozsahu a množství analýz nadstandardní a diplomantka je dokonce spoluautorkou publikace ve vědeckém časopise s IF.

Dílo Bc. Brajerové hodnotím velmi kladně.

**Otázky a připomínky oponenta:**

- Autorka v práci prováděla detekci virulentních faktorů u izolátů MRSA. Mohla by vyjmenovat i další faktory virulence u tohoto bakteriálního druhu?
- V kapitole Materiál a metody není uvedeno, jak byla prováděna detekce genu *mecC*.
- Byly nalezeny rozdíly v tvorbě biofilmu a hemolýzy mezi komunitními a nemocničními izoláty MRSA? Tato informace není uvedena v diskusi.
- Jaká kritéria byla použita při interpretaci výsledků diskové difuzní metody při stanovení rezistence testovaných bakterií? V textu jsou uváděna kritéria EUCAST 2020 a 2021, ale spektrum testovaných látek je větší, než je uvedeno v kritériích. Je pro testování rezistence k vankomycinu DDM vhodná? Jaká metoda by byla vhodnější?
- Setkala jste se v literatuře s informací, že jeden *spa* typ může náležet k více ST typům?

Návrh hodnocení oponenta (známka nebude součástí zveřejněných informací)

výborně  velmi dobře  dobře  nevyhověl(a)

Podpis oponenta:

