

UNIVERZITA KARLOVA
FARMACEUTICKÁ FAKULTA V HRADCI KRÁLOVÉ

Katedra biologických a lékařských věd

Studijní program: Zdravotnická bioanalytika

Posudek oponenta bakalářské práce

Rok obhajoby: 2024

Autor/ka práce: **Petra Hatašová**

Vedoucí práce: PharmDr. Jana Urbánková Rathouská, Ph.D.

Konzultant/ka: -

Oponent/ka: Mgr. Adéla Diepoltořová

Název práce: **Prevence střevních infekcí**

Rozsah práce: 53 stran, 4 obrázků, 0 tabulek, 34 citací

Hodnocení práce:

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

Případné poznámky k hodnocení:

Autorka si pro svou bakalářskou práci zvolila nadčasové téma střevních infekcí s důrazem na jejich prevenci. Rešeršní práce se skládá z logicky uspořádaných kapitol. Úvod je popisem anatomie a fyziologie trávicí soustavy, dále je práce věnována patogenům vyvolávajícím střevní infekce a závěrečné kapitoly jsou zasvěceny tématu střevního mikrobiomu a faktorům, které jej ovlivňují. Ve střední části jsou jako původci střevních infekcí uváděny zejména bakterie a některé viry. Jelikož z názvu práce nevyplývá, že by byla soustředěna na infekce vyvolané specifickými mikroorganismy, bylo by pro úplnost vhodné zahrnout do textu rovněž parazitární infekce, jejichž celosvětovou incidenci nelze zanedbat (např. enterobióza, giardióza, amébióza, ...).

Text obsahuje minimum pravopisných chyb. Místo odborného stylu je však mnohdy volen spíše styl prostěsdělovací. Mezi referencemi též významně převládají populárně-naučné publikace a sekundární zdroje. Pro případnou další práci bych autorce doporučila vycházet zejména z odborných článků a výzkumů s původními daty. Např. v kapitole 7.3.1, která je obsahem velice zajímavá, je citována pouze jediná kniha. Odkaz na konkrétní zmiňovaný výzkum již chybí.

Plynulost textu je omezena četným opakováním shodných informací. Např. na str. 17 autorka uvádí: „Do střeva přichází nejen bakteriální plyny, ale i spolykaný vzduch a plyny, které difundují z krve do GIT“ ... „Plyny se tvoří třemi způsoby. Buď polknutím vzduchu, tvorbou bakteriemi tlustého střeva, nebo plyny difundují z krve do střeva“. Nebo na str. 22 („U neléčené nemoci může být úmrtnost až 20 %“) a str. 23 („Úmrtnost neléčeného tyfu bývá až 20 %“). Informace obsažené v odstavci jsou mnohdy tříštěny nesouvisejícím sdělením. Např. druhý odstavec na str. 22 je věnován popisu výskytu salmonel. Ve druhé větě však autorka uvádí, jak vypadají tyto bakterie při mikroskopickém pozorování, aby se následně opět věnovala jejich výskytu. Dále autorka v kapitole s názvem „Výživa pro správnou funkci

mikrobiomu“ uvádí informaci: „Funkce mikrobiomu přispívá i v prevenci kardiovaskulárních chorob.“, a dále pokračuje v popisu vhodné výživy pro kojence. Musím též upozornit na nejednoznačnost či nesprávnou formulaci některých sdělení. Např. str. 25: „V porovnání se salmonelózou je shigelóza čistě lidským patogenem...“ Str. 35: „Přenos (rotavirů) je zprostředkován výhradně fekálně-orální cestou. K přenosu může docházet i pomocí kontaminovaných potravin, vody nebo vzdušnou cestou. Nedá se vyloučit ani kapénkový přenos.“ Str. 36: „Zdrojem onemocnění mohou být kromě člověka i zvratky.“ Str. 43: „Zdrojem Escherichia coli je hovězí maso, které infikuje hamburgery...“ (formulář posudku bohužel nedovoluje využití kurzivy). Str. 46: „Pokles tělesné hmotnosti není jedinou příčinou podvýživy, ...“.

Autorka správně používá kurzivu při zápisu latinských jmen mikrobiálních původců. Tento zvyk však musí být dodržen též v názvech kapitol či v obsahu práce. Tam je kurziva téměř vždy vynechána (např. kapitola 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3 atp.). Kurziva se v této bakalářské práci naopak nesprávně vyskytuje při zápisu názvu sérovarů bakterií (např. str. 41 u Salmonella Typhi). Sérovary navíc též odlišujeme velkým písmenem. V kapitole 6.1.2.1 je bakterie Salmonella Enteritidis uváděna v nadpisu správně bez kurzivy, ač s malým písmenem. V textu je již tento sérovar uváděn s kurzivou. V odstavci je navíc dále popisována Salmonella enterica, tedy bakteriální druh nadřazený tomuto sérovaru (formulář posudku bohužel nedovoluje využití kurzivy). Pozor též na zavádění zkratk. Autorka čteně volí zkrácený zápis názvu bakterie (Např. Escherichia coli = E. coli). Tato zkratka by však měla být zavedena, zapsána v seznamu zkratk, ale hlavně dále v textu konstantně využívána.

Obrázky jsou v textu řazeny s opodstatněním, jsou správně popsány a citovány. Práci by ale určitě osvěžil jejich větší počet. Ač mám námitky k výběru literárních zdrojů, informace v textu jsou správně citovány a též seznam referencí je jednotný a přehledný. Práci i přes své připomínky k obhajobě ráda doporučuji.

Dotazy a připomínky:

V rámci zpracování dat výskytu četnosti různých střevních infekcí jste do grafického výstupu vybrala vždy data jednoho měsíce let 2015-2024. Proč byl do práce volen právě leden? Nenabízely by se v souvislosti s tímto typem infekcí jako vhodnější spíše letní (případně jarní) měsíce?

Na str. 40 správně uvádíte, že se v tlustém střevě objevují kromě bakterií i další mikroorganismy. Mimo jiné jmenujete kvasinkové houby a kvasinky. Jak se od sebe tyto mikroorganismy odlišují?

hodnocení, práce je: velmi dobrá

k obhajobě: doporučuji

V Hradci Králové

25. května 2024

podpis oponenta/ky