

## Posudek oponenta diplomové práce

Jméno a příjmení uchazeče/ky:

Bc. Kristina Hakenová

Název práce:

VLIV STŘEVNÍ MIKROBIOTY NA ROZVOJ NEURODEGENERATIVNÍCH CHOROB

Jméno a příjmení oponenta (včetně titulů):

Mgr. Martin Vodička, PhD.

**A. Bodové hodnocení jednotlivých aspektů práce** (označit křížkem **jednu** z možností - pomocí dvojkliknutí levým tlačítkem myši na šedivě podbarvené pole a výběrem hodnoty "zaškrtnuto")

### 1. Rozsah práce a její členění

<b>A</b>	přiměřené, odpovídají charakteru DP a významu jednotlivých částí	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	nevyrovnané, členění nelogické nebo rozsah některých částí nekoresponduje s jejich významem	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivé, rozsah některých částí nedostačující	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nedostatečné	<input type="checkbox"/>

### 2. Odborná správnost

<b>A</b>	výborná, bez závažnějších připomínek	<input type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrá, s ojedinělými drobnými závadami (např. nejasnost výkladu, chyby v terminologii, nedokonalý popis metod nebo výsledků)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivá, s četnějšími drobnými závadami	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

### 3. Uvedení použitých literárních a jiných zdrojů

<b>A</b>	adekvátní, všechny převzaté údaje s citací zdroje, celkový počet citací odpovídá charakteru práce	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>B</b>	uspokojivé, s občasnými neobratnostmi (zejm. v umístění odkazů) nebo s celkově nižším počtem citací	<input type="checkbox"/>
<b>C</b>	s vážnějšími závadami, např. převažují "nestandardní" odkazy na učebnice, webové stránky, nebo se ojediněle vyskytuje opominutí odkazu na zdroj převzatých dat	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, velmi málo citací, eventuálně rysy plagiátu (časté opomíjení odkazu na zdroj převzatých dat, popř. opsání velkých částí textu) nebo používání neadekvátních citací	<input type="checkbox"/>

### 4. Jazyk práce

<b>A</b>	výborný, práce napsaná čtivě a srozumitelně, bez závažnějších gramatických nebo pravopisných chyb	<input type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrý, ojedinělé stylistické neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivý, četnější slohové neobratnosti, gramatické nebo pravopisné chyby, ojediněle se vyskytují obtížně srozumitelné nebo nejednoznačné formulace	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

## 5. Formální a grafická úroveň práce

<b>A</b>	výborná, bez překlepů a chyb ve formátování	<input type="checkbox"/>
<b>B</b>	velmi dobrá, ojedinělé chyby formátu citací, překlepy, chybějící zkratky, apod.	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>C</b>	uspokojivá, s ojedinělými většími nedostatky (např. vynechání stránky, uvádění obrázků grafů nebo tabulek bez odkazů v textu) nebo s čtenějšími drobnými chybami	<input type="checkbox"/>
<b>N</b>	nevyhovující, s četnými hrubými chybami	<input type="checkbox"/>

Případný slovní komentář k bodům 1. až 5.:

- 1) Práce svým rozsahem a strukturou odpovídá požadavkům na DP. Mám poznámku ke kapitolám 2.1 a 2.2, které bych na základě jejich obsahu zařadil spíše do kapitoly 1.
- 2) Práce je na velmi dobré odborné úrovni, s drobnými závadami:
  - Kohorta probandů ve studii je velice dobře popsána, v metodice však chybí popis a charakterizace jednotlivých skupin. Vzhledem k širokému rozmezí věků 56-79 let a nevyrovnanému poměru pohlaví, by bylo vhodné znát informace o skupině A a skupině B.
  - Není uvedena statistická metoda použitá při porovnání skupiny A a skupiny B při měření fekálního metabolomu.
  - Chybí popis na jakou hodnotu jsou vztažena data fekálního metabolomu (normalizace).
- 3) Práce obsahuje více než 100 relevantně použitých citací.
- 4) Práce je velmi dobře napsána, není však prosta stylistických těžkopádností, pravopisných chyb a překlepů.
- 5) Z formálního a grafického hlediska je práce velmi dobře zpracovaná, došlo k následujícím drobným chybám:
  - číslování tabulky č. 2 a grafu č. 1 je duplicitní. V kapitole 6 jsou dvě tabulky a jeden graf. V kapitole 7 začíná číslování od tabulky č. 2 a grafu č. 1.
  - Na str. 41 text odkazuje na tabulky č.1 a č.2, ale z kontextu se jedná o tabulky č.2 a č.3.
  - V úvodním odstavci kap. 7.3 je zmíněno, že stolice byla odebírána před a po intervenci probiotiky/placebem. V následných tabulkách není uvedeno který z odběrů popisují.

### B. Obhajoba - dotazy k obhajobě

1) Jednotlivé kusy stolice se mohou výrazně lišit obsahem vody. Byly vzorky stolice při analýze nějak normalizovány? Například na hmotnost sušiny a podobně?

2) V rámci kognitivních testů porovnáváte jednotlivé skupiny před a po podání probiotik/placeba. U analýzy fekálního metabolomu porovnáváte skupinu A vůči skupině B. Z jakého důvodu neporovnáváte stejným způsobem kognitivní testy i analýzu fekálního metabolomu?

3) Liší se test „ALBA“ od testu „RAVLT 1“ co se týče nároků na jednotlivé mozkové oblasti nebo typy paměti? Lze v tomto kontextu interpretovat výsledky uvedených testů u skupiny užívající probiotika?

### **Stanovisko k opravě chyb v práci**

– opravný lístek/oprava v textu ~~JE~~/ **NENÍ** podmínkou přijetí práce (nehodící se škrtněte)

### **C. Celkový návrh**

Práci **doporučuji** k přijetí k dalšímu řízení: **ANO** / ~~NE~~ (nehodící se škrtněte)

Navrhovaná celková klasifikace (ve standardní stupnici 1 až 4): **2**

Datum vypracování posudku: 30.8.2021

Podpis oponenta: