

UNIVERZITA KARLOVA 1. lékařská fakulta 3. interní klinika 1. LF UK a VFN U Nemocnice1, Praha 2, 128 00

# Posudek vedoucího bakalářské práce oboru Nutriční terapeut

Název bakalářské práce: Role střevní bakterie *Akkermansia muciniphila* při obezitě
Autor práce: Šimon Balský
Vedoucí práce: doc. RNDr. Jiří Hrdý, Ph.D.
Oponent práce: RNDr. Štěpán Podzimek, Ph.D.
Akademický rok: 2023/2024

## Posudek

Práce je logicky členěna a její struktura je adekvátní bakalářské práci. Autor nás v úvodu seznamuje s obezitou a rolí mikrobioty u obezity. Následně je diskutováno možné prospěšné působení *Akkermansia muciniphila* u obezity včetně jejího využití jako probiotika nové generace pro terapii obezity. Chtěl bych vyzdvihnout proaktivní přístup a samostatnost studenta při zpracování bakalářské práce včetně dodržovaní stanovených termínů pro odevzdání dílčích částí vlastní bakalářské práce.

#### Volba tématu

Problematika mikrobiomu ve zdraví a nemoci je nyní v popředí současného biomedicínského výzkumu. Ukazuje se, že dysbióza je asociována se širokou škálou nejrůznějších onemocnění včetně obezity. Proto nabývá na významu identifikace možných léčebných postupů obnovujících správné složení a funkci mikrobioty včetně obnovy vzájemných rovnovážných interakcí mezi mikrobiotou a imunitním systémem hostitele. Podávání probiotik se zdá být radiálním a jednoduchým přístupem k modulaci mikrobiomu, nicméně je třeba identifikovat vhodná probiotika, jejich dávku, způsob podání a zejména účinnosti při terapii daného onemocnění. Narůstá počet publikací poukazujících na spojitost nižšího zastoupení *Akkermansia muciniphila* s obezitou a zároveň je dokumentována schopnost suplementace

1

Akkermansia muciniphila snížit obezitu. Tato bakalářská práce si dala za cíl kriticky zhodnotit vhodnost použití Akkermansia muciniphila při léčbě obezity.

### Teoretická část

Autor čerpá z původních článků především zahraničních autorů. Použité zdroje autor adekvátně cituje. Formální zpracování bakalářské práce je na vysoké úrovni.

## Praktická část

Formulace hypotéz a cílů práce odpovídají cíli práce, kdy se autor zaměřil na kritické zhodnocení dostupných klinických studií vyhodnocujících terapeutický potenciál podávání *Akkermansia muciniphila* u pacientů trpících obezitou. S potěšením mohu konstatovat, že vytčené cíle bakalářské práce byly splněny. Závěr je formulován logicky a přehledně včetně kritického zhodnocení použití *Akkermansia muciniphila* v nových terapeutických přístupech léčby obezity.

Doporučení / nedoporučení k obhajobě: Doporučuji práci k obhajobě.

Práci klasifikuji stupněm: výborně

V Praze dne 13. 5. 2024

Doc. RNDr. Jiří Hrdý, Ph.D. Vedoucí bakalářské práce