

UNIVERZITA KARLOVA  
1. lékařská fakulta  
Ústav tělovýchovného lékařství 1. LF UK a VFN  
Salmovská 5, Praha 2, 120 00

---

**Posudek vedoucího diplomové práce**

**Název diplomové práce:** Vliv epigalokatechin galátu na redukci hmotnosti - systematická rešerše

**Autor práce:** **Bc. Marek Janda**

**Vedoucí práce:** **Doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.**

**Oponent práce:**

**Akademický rok:** 2021/2022

**Posudek**

Diplomová práce (dále jen DP) má charakter meta-analýzy na dané téma. Je logicky členěna a její struktura je adekvátní. Abstrakt a klíčová slova odpovídají obsahu práce. Kvituji, že abstrakt je koncipován tak, jak je obvyklé u vědeckých publikací.

**Volba tématu**

Přístup autora k zadanému tématu i postup zvolený k řešení byl adekvátní. Téma hodnotím jako aktuální a jako středně obtížné, originalitu vlastního tématu hodnotím kladně.

**Úvodní teoretická část**

V první části DP se student soustředil na problematiku obezity: jejích příčin, metod stanovení, metabolických důsledků a na možnosti jejího ovlivnění různými typy diet, pohybovou aktivitou, kognitivně-behaviorálními postupy a v neposlední řadě i doplňky stravy. Mezi takové doplňky patří i zelený čaj a katechiny. V následné části se zaměřil právě na uvedený suplement, který je řazen k tzv. spalovačům tuků. Rozebírá zde chemické složení epigalokatechin-galátu (dále jen EGCG), jeho možné působení na hladinu lipoproteinů v krvi, na metabolismus sacharidů a souvislosti s cukrovkou 2. typu, na hladinu glykovaného hemoglobinu, na kombinace působení katechinů v kombinaci s kofeinem. Zabývá se též rozdílnými výsledky aplikace epigalokatechin-galátu na zvířatech a na lidech a podobně rozdílnými výsledky u asijské a bělošské populace. Autor nevynechal ani kapitolu s možnými nežádoucími účinky epigalokatechin galátu na lidský organizmus.

**Vlastní meta-analýza**

Autor věnoval značnou pozornost přípravě správného metodického postupu při zpracování systematické review. Protokol byl vypracován podle metodiky The Joanna Briggs Institute pro tvorbu systematického review. Vyhledávány byly randomizované studie s kontrolní skupinou a placebem v anglickém jazyce, a to bez časového omezení. Poté byla vyhodnocena relevance a kritické hodnocení metodologické kvality pomocí nástroje Meta Analysis of Statistics Assessment and Review Instrument užívaného jako standard výše uvedeným ústavem. Autor velmi pregnantně popsal strategii vyhledávání relevantních publikací v databázi Scopus a Google Scholar. Pro meta-analytické zpracování vyhledaných studií použil třístupňovou velmi striktní metodu filtrace adekvátních studií. Po takto

provedeném výběru zbylo z původních 411 prací jen 5, které byly použity k syntéze dat a poskytovaly celkový vzorek 325 probandů. Na základě velmi pečlivě a sofistikované metody zpracování výsledků dospěl autor k závěru, že EGCG nemá statisticky významný vliv na snížení hodnoty BMI. Diplomant dále uvádí, že kvalita primárních studií byla relativně nízká většinou kvůli nedostatečnému definování způsobu randomizace a popisu zaslepení alokace, a vedle toho byla významná i heterogenita mezi studiemi.

Autor čerpal z úctyhodného počtu 149 odborných zdrojů českých i zahraničních autorů klasických i internetových zhruba ana partes aequales, což svědčí o hloubce jeho zájmu o obor, který studuje. Použité literární zdroje autor cituje správně. Student velmi dobře formuluje své myšlenky a logické postupy. Jazyková výbava a způsob vyjadřování splňují beze zbytku požadavky kladené na diplomovou práci.

### **Závěry**

Výsledkem review bylo zjištění, že epigallokatechin-3-gallát bez přítomnosti dalších účinných látek nemá vliv na redukci hmotnosti u dospělé populace. V Diskusi jsou uvedeny i podobné studie jiných autorů tak, jak je to pro vědeckou práci příznačné. Stanovené cíle DP byly splněny. Rovněž Závěr DP je formulován logicky a přehledně.

### **Přílohy**

DP obsahuje 3 tabulky a 6 obrázků. Součástí DP je 5 příloh zahrnujících 1) Vzor standardizovaného nástroje pro extrakci dat JBI-MAStARI, 2) Kritické hodnocení metodologické kvality studie Allison a kol., 3) Kritické hodnocení metodologické kvality studie Ayuso a kol., 4) Kritické hodnocení metodologické kvality studie Hosseini a kol., 5) Vzor JBI nástroje pro extrakci dat

**Doporučení / nedoporučení k obhajobě:** Doporučuji práci k obhajobě.

**Práci klasifikuji stupněm: výborně**

V Praze dne 11. prosince 2021

vedoucí diplomové práce  
**Doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.**  
přednosta ÚTL 1. LF UK a VFN

Doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.

