

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

---

**Posudek oponenta bakalářské práce oboru Nutriční terapeut**

**Název bakalářské práce:** Výživa v prevenci civilizačních onemocnění

**Autor práce:** Lucie Krejčová

**Vedoucí práce:** PhDr. Tamara Starnovská

**Oponent práce:** MUDr. Eva Kudlová, CSc.

**Akademický rok:** 2019/2020

**Posudek**

**Volba tématu**

Přístup autora k zadanému tématu, zvolený postup řešení z hlediska současných metod:

Autorka zvolila rozsahem odpovídající teoretický úvod. Rozsah a hloubka průzkumu odpovídá časovému prostoru a možnostem autorky. Sběr pomocí dotazníku byl zvolen vhodně.

Aktuálnost tématu: Téma hodnotím jako velice aktuální. Nesdělná onemocnění, mezi jejichž rizikové faktory patří nesprávná výživa, jsou na prvním místě mezi příčinami úmrtí v industrializovaných zemích.

Obtížnost tématu: hodnotím jako středně obtížnou.

Originalita výběru tématu: V českém prostředí je pokus o zjištění informovanosti spotřebitelů o složení potravin a jejich zájmu o sledování značení potravin ojedinělé. Hodnotím kladně.

**Teoretická část**

Titul: Anglický titul práce (Nutrition in noncommunicable diseases prevention) není překladem českého (Výživa v prevenci civilizačních onemocnění). Anglická verze je vhodnější.

Struktura práce, logické členění (obsah): Teoretickou část (26 stran) autorka dělí na tři kapitoly: 1) popisuje vybraná nesdělná onemocnění a jejich rizikové faktory, 2) uvádí možnosti preventivních opatření na jednotlivých úrovních prevence (primární, sekundární a terciární) a 3) přehled vybraných živin a jejich vlivu na zdraví a klasifikaci průmyslového zpracování potravin podle systému NOVA. Celkově je teoretická část zpracována poměrně přehledně. Vzhledem k zaměření práce postrádám informace o značení potravin. Mohly být zařazeny i informace o složení potravin, které byly zařazeny do otázek v dotazníku.

**Abstrakt a klíčová slova:** Abstrakt stejně jako klíčová slova obecně vystihují obsah práce. Česká varianta těchto klíčových slov: „průmyslově zpracované potraviny, kvalita výživy, civilizační onemocnění“ plně neodpovídá anglické „ultra processed food, quality of food, noncommunicable diseases.“

Úroveň zpracování literární rešerše, práce s literárními prameny, informačními zdroji: V seznamu autorka uvádí použití 7 monografií, 23 článků a internetových zdrojů jak českých, tak zahraničních.

Správnost a úplnost citací použitých zdrojů: Autorka cituje tištěné zdroje většinou správně. Chybí odkazy na webové stránky dokumentů, které nejsou vydány tiskem (např. NCD country profiles). Naopak, pokud článek vyšel tiskem, je uvádění webové stránky zbytečné (Zlatohlávek, L., Svačina, Š. 2016).

U internetových zdrojů musí být a není uvedeno datum přístupu. Musí být uvedena konkrétní webová strana, ne pouze portál (Dostálová, J., (2018). *O výživě. Vím, co jím a piju*, o.p.s. Dostupné z: <https://www.vimcojim.cz/> - zde chybí i název článku: „Mají vliv na zdraví a na vznik nemocí srdce a cév. I tak se od sebe rozlišují.“

Všechny zdroje uvedené v seznamu literatury musí být použity a odkazy na ně uvedeny v textu. Např. v seznamu, jsou: Uusitupa, M., & Schwab, U, Gabrovská, D., a kol., WHO 2019, ale odkazy v textu chybí.

Pokud je odkaz v textu uveden pod názvem organizace jako kolektivního autora, ten by měl být na prvním místě i v seznamu citací. Např. V textu: „(FAO, 2019)“ V seznamu: „Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. (2019). Roma: FAO.“

Přesnost formulování vlastních myšlenek, práce s odborným jazykem: Autorka prokázala schopnost nastudovat odborný text, informace analyzovat a utřídit.

Úroveň jazykového zpracování: Jazyková výbava a způsob vyjadřování autorky jsou pro požadavky bakalářské práce dostatečné. Mám výhrady k některým výrazům/formulacím. Zde uvádím dvě:

3.1.2. Cukr: Autorka bez udání zdroje uvádí pod pojmem rafinované sacharidy definici volných cukrů WHO, která zní: „Monosacharidy a disacharidy, které přidal do potravin výrobce, kuchař nebo spotřebitel a cukry přirozeně se vyskytující v medu, sirupech, ovocných šťávách a džusech (WHO 2015). Označení „rafinované cukry“ je nesprávné i proto, že cukry přirozeně se vyskytující v potravinách neprošly procesem rafinace.

3.1.4 Balastní látky – vláknina: Lépe bylo používat pouze název vláknina uvedený v legislativě a z ní vycházejícího značení potravin. Použití výrazu balastní látky v odborné literatuře je už desítky let velmi neobvyklé.

Náročnost tématu na teoretické znalosti: Téma je průměrně náročné.

### **Empirická část**

Formulace výzkumné otázky, cílů práce: Formulace tří cílů a k nim vytvořených hypotéz je srozumitelná.

Užité metody výzkumného šetření: Předkládaná práce je založena na sběru dat pomocí dotazníku a jejich analýze.

Vhodnost zvolené metody řešení vzhledem k tématu práce: Použité metody řešení byly vzhledem k cílům práce zvoleny vhodně.

Charakteristika zkoumaného souboru: Zkoumaný soubor zahrnoval 76 respondentů získaných pomocí sociálních sítí, většinu ve věku 25 – 55 let, celkové věkové rozpětí není uvedeno. Kromě pohlaví nejsou další charakteristiky uvedeny.

Dosažené výsledky, jejich správnost a možnost praktického využití: Dosažené výsledky jsou zajímavé, o jejich správnosti vede autorka věcnou diskuzi. Výsledky z dotazníkového průzkumu jsou vzhledem k výše uvedeným skutečnostem pouze orientační. Je možné je využít k vhodnému zaměření edukace spotřebitelů.

Autorka věnuje v teoretické části značný prostor klasifikaci potravin podle stupně průmyslového zpracování podle systému NOVA. Podle této Monteirovy klasifikace je riziková pouze skupina 4. VYSOCE (průmyslově) zpracované potraviny (ultraprocessed food). Přesto v praktické části (a dotazníku) autorka používá výraz „průmyslově zpracované potraviny“. Produkty potravinářského průmyslu (tedy průmyslově zpracované) zahrnují i celou řadu potravin, které do rizikové skupiny 4. nepatří. Odpovědi na tuto otázku v dotazníku tedy nejsou dobře hodnotitelné.

Úroveň a originalita diskuse: Diskuse je přiměřená typu práce. Výhrady mám k tvrzení „Třetí hypotéza se potvrdila pouze z poloviny“. Jestliže něco výrazně překročí odhad v hypotéze, pak se hypotéza nepotvrdila, což není chyba.

Splnění cílů: Stanovené cíle práce byly splněny.

Formulace závěru: Závěr je formulován adekvátně.

### **Přílohy**

Práce neobsahuje přílohy. Vhodné bylo přiložit použitý dotazník.

### **Formální zpracování práce**

Jak práce odpovídá normám, zákonným ustanovením a předpisům pro psaní závěrečných prací (Opatření děkana č. 10/2010): Předkládaná práce normy a předpisy kladené na závěrečnou bakalářskou práci splňuje.

Stylistická úroveň práce: Celkově je stylistická úroveň postačující.

Formální náležitosti (přehlednost, úprava tabulek, grafů, obrázků apod.):

Členění práce je přehledné. Číslování kapitol „Prevence a podpora zdraví“ a „Výživa“ v textu a v obsahu nesouhlasí (posunuto o jedno číslo).

V textu kapitoly Výsledky nejsou vyhodnoceny grafy č. 12-15 (částečně vyhodnoceno v Diskuzi).

Odpovědi na otevřenou otázku o druhu dodržovaných výživových doporučení jsou zde pouze citovány (částečně vyhodnoceno v Diskuzi) Mohlo být např. uvedeno kolik respondentů zmínilo a které body odborníky obecně přijímaných doporučení (např. Zdravá 13), jaká zmíněná dodržovaná doporučení mezi ně nepatří (vegan, lepek-pokud respondent nemá celiakii).

Grafy: 1) Názvy grafů jsou ve formě otázek – není vhodné. Názvy mají být spolu s označením Graf a číslo pod grafem. V předkládané práci jsou názvy nad grafem a číslování pod ním. 2) Ve všech sloupcových grafech chybí název jedné osy (zpravidla počet respondentů). 3) U grafů v předkládané práci je v angličtině (proč?) uvedeno „76 responses“, a to i u otázek s možností několika odpovědí, což je chybné (odpovědí je více než respondentů). V grafech, kde jsou výsledky vyjádřeny procenty, má být počet respondentů, který se zpravidla vyjadřuje (N=číslo). 4) Z dotazníku zůstala u některých grafů residua, která do nich nepatří (např. Graf č. 10. Pokud jste odpověděli vůbec nesledují.... – to, že odpovídali pouze respondenti, kteří značení potravin sledují, mělo být v textu, nikoliv v grafu). 5) U některých grafů vypadl název jedné z kategorií.

V Diskuzi chybí (kromě jediného) odkazy na literaturu. Ty je nutno uvést, i pokud je informace už v teoretické části. Odkazy na literaturu v teoretické části jsou poněkud nejednotné např. (Gabrovská, D., a kol., 2017) vs. (Kasper, 2015) - je Kasper a Burghart, uvádění iniciály křestních jmen.

### **Celkové hodnocení práce (6 – 10 vět)**

Autorka si za téma své práce zvolila vysoce aktuální problematiku. Autorka poměrně přehledně zpracovala teoretickou část zabývající se nesdělnými onemocněními, u kterých je výživa rizikovým faktorem, jejich prevencí a vybranými živinami. Vzhledem k zaměření práce postrádám stať o značení potravin.

V empirické části si autorka stanovila tři cíle a k nim tři hypotézy týkající se 1) zájmu respondentů o značení potravin a znalosti konzumovaných potravin, 2) znalosti a dodržování výživových doporučení a 2) povědomí o rizikových potravinových faktorech spojených s nesdělnými onemocněními. Analýzou zjistila, že odhadovaný podíl zájmu/znalostí/povědomí u respondentů odpovídá očekávání nebo jej předčí. Soubor v dotazníkovém průzkumu byl relativně malý a nepředstavoval reprezentativní vzorek populace, ale zpracovat větší soubor by bylo nad rámec této práce. Přesto získané informace mohou být užitečné pro cílenou edukaci spotřebitelů.

Větší pozornost měla být v kapitole Výsledky věnována zpracování části ze získaných dat a úpravě grafů. Větší pečlivost měla být věnována citaci použitých zdrojů a odkazům na ně v textu.

**Práce odpovídá / neodpovídá požadavkům kladeným na bakalářskou práci.**

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

**Práci klasifikuji stupněm**    výborně                      velmi dobře                      dobře                      neprospěl/a

V případě hodnocení stupněm neprospěla uvést hlavní nedostatky práce a zdůvodnění tohoto rozhodnutí.

### **Otázky a připomínky k obhajobě práce (nutné):**

1. Označení „civilizační onemocnění“ pro nesdělná onemocnění masového výskytu je sice populární, ale v odborné literatuře se velmi silně upřednostňuje posledně jmenované. Viz i Váš jejich opis v anglické verzi titulu a klíčových slovech. Jak obhájíte použití pojmu „civilizační onemocnění“? Před počátkem masového výskytu v minulém století tato onemocnění nebyla? Nebo nebyly civilizace? Nebo země/oblasti/populace s nižším výskytem těchto onemocnění jsou necivilizované?
2. Otázky v dotazníku/název grafu: Znáte doporučené optimální množství příjmu soli? Znáte doporučené množství příjmu cukru? Jedná se v těchto případech skutečně o doporučené, či dokonce optimální množství? Jak jsou formulována doporučení WHO pro sůl a cukr?
3. Jaký byl koncept výběru potraviny do otázek o obsahu živin v potravinách? Jaké byly instrukce respondentům k jejich zodpovězení? Například obsah cukru v ovocném jogurtu (v dotazníku) bývá vysoký se srovnání s bílým jogurtem, ale je nízký ve srovnání se sladidly uvedenými v této otázce v dotazníku. Jaká odpověď byla tedy považována za správnou?
4. V Diskuzi uvádíte „... módních sladidel - rýžový sirup, sirup z agáve, u kterých většina uvedla střední až nízké množství cukru (průměr na 100 g je zde od 98 % do 75 %)“. Z jaké databáze pocházejí údaje? Substance, která obsahuje 98 % cukru, patrně neteče a není tedy sirup.
5. V Diskuzi postrádám omezení studie. Jaká jsou?

V Praze dne 27. 7. 2020

Místo a datum vypracování  
posudku posuzovatelem

Podpis oponenta práce  
MUDr. Eva Kudlová, CSc.