

Posudek oponenta závěrečné práce (bakalářská práce)

Název práce: Analýza užívání doplňků stravy u pacientů s nádorovým onemocněním prsu

Autor práce: Nováková Karolína

Studijní program/studijní obor: B5345 Specializace ve zdravotnictví, R010 Radiologický asistent

Akademický rok: 2021/2022

Vedoucí práce: Mgr. Ondřej Pleskot

Oponent práce: PharmDr. Anna Hošťálková, Ph.D.

Kritéria hodnocení práce	Hodnocení					
	A	B	C	D	E	F
<i>Výstižnost anotace</i>	X					
<i>Úvod práce</i>			X			
Teoretická část						
<i>Kvalita, odborná úroveň, vztah k tématu</i>				X		
<i>Členění a návaznost kapitol, provázanost s průzkumnou/praktickou částí*</i>			X			
<i>Práce s odbornou literaturou, současný stav poznání</i>				X		
Metodika						
<i>Cíle práce</i>		X				
<i>Výzkumné/průzkumné otázky, event. hypotézy u diplomových prací</i>			X			
<i>Vhodnost a správnost použitých metod*</i>				X		
<i>Popis, vysvětlení použitých metod</i>	X					
Prezentace a interpretace výsledků						
<i>Správnost, přesnost</i>	X					
<i>Přehlednost, jasnost*</i>		X				
Diskuze						
<i>Kvalita, odborná úroveň</i>			X			
<i>Práce s odbornou literaturou, srovnání s jinými výsledky*</i>		X				
Závěr						
<i>Shrnutí zjištěných skutečností</i>						
<i>Dosažení stanovených cílů*</i>		X				
<i>Význam pro praxi, další perspektiva zpracování</i>				X		
Formální stránka práce						
<i>Formální úprava*</i>				X		
<i>Stylistika</i>		X				
<i>Gramatika a pravopis*</i>		X				
<i>Kvalita obrázků, grafů, tabulek, příloh</i>			X			
<i>Rozsah práce*</i>	X					

* Pokud oponent práce vyhodnotí **4 a více kritérií** označených hvězdičkou jako hraniční, měla by být závěrečná práce **celkově hodnocena F**.

Zachování anonymity respondentů a zařízení, kde probíhá výzkum/průzkum*: ano - ne

Případný komentář:

Míra shody je 25 %. Závěrečná práce je/není plagiát.

Případný komentář:

Navzdory tomu, že jsou zdroje v práci zdroje náležitě ocitovány, jde v teoretické z drtivé většiny o kompilát 15 bakalářských prací, vědecko-populární literatury a výukových monografií. V kvalifikačních pracích by měly být používány primární zdroje nebo review z kvalitních recenzovaných impaktovaných časopisů. Používáním kvalifikačních prací často dochází k efektu "tiché pošty" a dezinterpretaci některých původně správných informací. Částečně i vědecko-populární literatura a výukové materiály určité riziko přinášejí vzhledem k nutnosti v těchto publikacích informace zjednodušovat pro studenty nebo i pro laickou veřejnost.

Stručné slovní vyjádření k hodnocení závěrečné práce:

Práce obsahuje poměrně velké množství formálních jazykových chyb i v porovnání s odpovídajícími pracemi jako je nesprávné použití čárky ve větě (nesprávné použití před spojkou "nebo" v řadě případů), skloňování latinských názvů, absence použití kurzívy u těchto latinských názvů (anatomické názvy, latinské názvy rostlin), nesprávné počesťování například minerálních prvků, některé termíny naopak nejsou vysvětleny jako například exentrace.

Pojetí českého jazyka je poněkud osobitý jako například použití slova: "nejvyskytovanějším", "potencionální" i když se občas tyto zkomolené tvary spisovných slov objevují.

V odborných textech není obvyklé používat slovesa v 1 osobě plurálu např.: "Máme pět stádií..."

Úvod

Nesouhlasím s tvrzením, že cílem užívání doplňků stravy je doplňování živin. Autorka patrně si patrně popletla význam pojmu živin, který označuje tuky, cukry a bílkoviny.

Zásadně nesouhlasím s tvrzením, že použití nutraceutik pacienty s nádorovými onemocněními je obecně bezpečné. Pro ilustraci vkládám alespoň odkaz pro laickou veřejnost: [The most frequent drug interactions in oncology \(onkologiecs.cz\)](https://www.onkologiecs.cz/), [Supplements to Avoid During Chemotherapy \(ucsd.edu\)](https://www.ucsd.edu/), ale v odborných databázích je řada souhrnných publikací věnujících se této problematice na vysoké úrovni.

Teoretická část neposkytuje informace k jednotlivým nutraceutikům, proč by měla být vhodná při onkologických onemocněních. Rovněž není v teoretické části uvedené kompletní množství rostlin figurujících v chatbotovi.

Kde autorka získala informaci o doporučené denní dávce 8 g kurkuminu? Dávka kurkuminu je v citované literatuře v spojení pouze při sledování farmakokinetiky v organismu (hladina kurkuminu a metabolitů v krvi). Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) doporučuje dávku do 3 mg kurkuminu na kg tělesné váhy!

Nepřesné nebo zavádějící informace jsou uvedeny u jednotlivých nutraceutik, jako je tvrzení o nejvyšším obsahu vitamínu C v barbadoské třešni a šípku; eliminaci těžkých kovů selenem; tvrzení, že koenzym Q₁₀ přeměňuje živiny na energii; ve vyhlášce 58/2018 nejsou uvedeny doporučené denní dávky rostlin, ale jejich nejvyšší přípustné množství v denní dávce doplňku stravy.

Řazení rostlin používaných jako nutraceutika do skupin: "byliny zmiňované v souvislosti s rakovinou, byliny podporující imunitní systém a byliny s detoxikačním účinkem" nepovažuji za aspekt, který by pomáhal k přehlednosti, protože toto zařazení částí rostlin je silně diskutabilní. Navíc může toto zařazení u respondentů navodit pocit, že jde o nutraceutika, která je vhodná či bezpečná při onkologických onemocněních používat, což považuji za nevhodné, v některých případech vyloženě nebezpečné.

V diskusi je cílem otázek poněkud jiná analýza než je představena v metodice (kapitola 5.7), kdy věkové rozložení je nejdříve sledováno obecně u všech respondentů a v diskusi pouze u respondentů s nádorem prsu v anamnéze.



Cením si zařazení limit práce, a věřím, že některé metodické parametry bylo velmi složité správně nastavit, přičemž pokládám za velmi přínosnou informaci o důvěryhodnosti zdrojů informací pro výběr doplňků stravy laickou veřejností, která potvrzuje alarmující jev, který byl již publikován.

Doplňující otázky pro obhajobu závěrečné práce:

U rakytníku je uvedena informace, že na rozdíl od jiných rostlin je využitelná každá jeho část. Jaké je využití dalších částí rakytníku kromě plodů?

Zajímavé je zmíněné použití paliativní radioterapie. Mohla by autorka uvést, zda se v rámci rakoviny prsu tato léčba používá a jaký je důvod?

Z jakého důvodu je přínosné zjišťování věkové kategorie respondentů, kteří se pouze na webových stránkách vzdělávali nebo vyhledávali informace kvůli onemocnění blízkého člověka?

Z jakého důvodu bylo přínosné pokládat otázku na doporučení používání doplňků stravy respondentů, kteří sami vyhledávají informace pro sebe, pro blízké nebo pro vlastní edukaci? To má monitorovat přístup laické veřejnosti?

Z jakého důvodu byly zařazeny otázky do chatbota na obecné používání vybraných nutraceutik jako např. bromelain a papain, i když patrně nejsou určeny pro použití v souvislosti onkologickým onemocněním?

Z jakého důvodu si autorka práce vysvětluje zařazení otázku na doporučení používání jako doplňků stravy při nádorových onemocněních jako *Serenoa repens* a vlašovičník větší?

Z jakého důvodu si autorka práce vysvětluje zařazení otázku na doporučení používání jako doplňků stravy pro podporu imunitního systému jako je olej z oregána?

Na základě jakých klinických účinků byly mezi nutraceutika, které respondenti by doporučili na detoxikaci organismu, mezi možností zařazení heřmánek, *Chlorella* sp. a "spirulina"?

Výsledná klasifikace (A, B, C, D, E, F)	C
---	---

Dne:

.....

Podpis