

POSUDEK BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

- Jméno a příjmení studenta: *Veronika Nováková*
Studijní obor: Nutriční terapeut
Oponent bakalářské práce: *1* prof. MUDr. Jan Janda, CSc.
Katedra/ústav:
Název bakalářské práce: *Příjem soli u 5 letých dětí a vliv soli na jejich krevní tlak*
Volba tématu:
 1. Mimořádně aktuální
 - ☒ 2. Aktuální pro danou oblast
 3. Užitečné a prospěšné
 4. Standardní úroveň
 5. Neobvyklé
Cíl práce a jeho naplnění:
 - ☒ 1. Vhodně zvolený cíl, který byl naplněn
 2. Vhodně zvolený cíl, který byl částečně naplněn
 3. Vhodně zvolený cíl, který nebyl naplněn
 4. Nevhodně zvolený cíl
Struktura práce:
 1. Originální – zdařilá
 2. Logická – systémová
 - ☒ 3. Logická – tradiční
 4. Pro dané téma tradiční
 5. Pro dané téma nevhodná
Práce s literaturou:
 1. Vynikající, použity dosud neběžné prameny
 - ☒ 2. Velmi dobrá, použity nejnovější dostupné prameny
 3. Dobrá, běžně dostupné prameny
 4. Slabá, zastaralé prameny
Vybavení práce (data, tabulky, grafy, přílohy):
 1. Mimořádné, funkční
 - ☒ 2. Velmi dobré, funkční
 3. Odpovídá nutnému doplnění textu
 4. Nedostačující
Přínosy bakalářské práce:
 1. Originální, inspirativní názory
 2. Ne zcela běžné názory
 - ☒ 3. Vlastní názor argumentačně podpořený
 4. Vlastní názor chybí
Uplatnění bakalářské práce v praxi a ve výuce:
 - ☒ 1. Práci lze uplatnit v praxi
 2. Práci lze uplatnit ve výuce
 - ☒ 3. Vhodná pro publikování
 4. Práci nelze příliš využít ani v praxi ani při výuce
Formální stránka:
 1. Výborná
 - ☒ 2. Velmi dobrá
 3. Přijatelná
 4. Nevyhovující

Jazyková stránka:

1. Stylistika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

2. Gramatika a) výborná
b) velmi dobrá
c) dobrá
d) nevyhovující

Zásadní připomínky k bakalářské práci:

1. nemám
2. mám tyto:

viz příloha

Další hodnocení:

viz příloha

Práce splňuje základní požadavky kladené na tento typ prací, a proto ji doporučuji k ústní obhajobě:

1. ano
2. ne

Navrhovaná klasifikace:

1. výborně
2. velmi dobře
3. dobře
4. nevyhově

1-2

Otázka k ústní obhajobě práce:

Datum: *25.5.2016*

Podpis oponenta bakalářské práce...

Jan Janda

prof. MUDr. Jan Janda, CSc.



Fakultní nemocnice v Motole a UK 2. LF Praha

Pediatrická klinika
Nefrologická ambulance
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
tel. 02/2443 2000, fax: 02/2443 2020
Prof. MUDr. Jan Janda CSc.



Oponentský posudek Bc. Práce

Oponent Prof. MUDr. Jan Janda, CSc.,

Autorka: Veronika Nováková, studijní obor nutriční terapeut

Název práce: **Příjem soli u pětiletých dětí a vliv soli na jejich krevní tlak**

Základní otázky zodpovězeny v přiloženém formuláři, k tomu nyní slovní komentář:

Téma dobře zvoleno, právě v batolecím a předškolním věku je konzum soli většinou „programován“ a vzniká často „salt addiction“ provázející pak individua celý život.

Autorka správně cituje některé údaje mapující příjem soli v mateřských školách/základních školách ukazující, že konzum soli přesahuje doporučené dávky, často velmi, což se ukázalo i ve výsledcích vlastní práce – kazuistiky sledovaných probandů.

Práce je standardně strukturována, v úvodu uveden **literární přehled** současných poznatků včetně celkem recentních odkazů na původní již dříve publikované práce, včetně citací zahraničních prací. Přepočty koncentrace sodíku na NaCl = kuchyňskou sůl jsou uvedeny správně, všude je třeba uvádět jasně, že hodnotu sodíku je třeba násobit cca 2., abychom došli ke gramům soli. Pro laiky je tato informace klíčová, protože v odborných textech se běžně uvádí koncentrace Na^+ v mg, což může být z praktického hlediska matoucí. U hyponatrémie je uvedena celkem správně hodnota pod 135 mmol/L, u hypernatrémie údaj chybí- většinou se udává vyšší hodnota než je 150 mmol/l.

Při doporučení konzumace minerálních vod (nikoliv mineralizovaných vod) je obecně uvedeno 0.5 l/den bez korelace s tělesnou hmotností. Pro nutriční terapeuty je důležité doporučovat u dětí minerálky s nízkým obsahem Na^+ - např. Bonaqua, Toma voda, nakonec i Dobrá voda, ale nikoliv Poděbradka, Vincentka, Bílinka, (rozdíly v obsahu natria a 100násobné!!).

V přehledu 1.6.1 Hypertenze u dětí by bylo třeba více zdůraznit, že výskyt hypertenze

u dětí před pubertou je nízký, okolo 1% a příčinou jsou většinou nefropatie/uropatie, v pubertě ovšem již od samého počátku přibývá případů esenciální prehypertenze/hypertenze. V textu je zmíněna hypertenze bílého pláště, ale měla by být uvedena i dnes běžně používaná metoda 24-hodinového měření krevního tlaku (ABPM = Ambulatory Blood Pressure Monitoring). K nefarmakologické intervenci patří jistě i neuvedené kouření. V poslední době se akcentuje vliv zvýšeného příjmu draslíku ve stravě, který u jedinců se zvýšeným příjmem sodíku významně přispívá k regulaci krevního tlaku (v podstatě blokuje do určité míry negativní vliv zvýšené konzumace sodíku na krevní tlak. Možná, že jsem to někde přehlédl, ale v této kapitole by měly být uvedena zmínka o dietě DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension (na internetu řada doporučení této diety- viz např. file <http://www.dashdieta.cz/> nebo <http://prozeny.blesk.cz/clanek/pro-zeny-diety/230141/vyzkousejte-novou-dash-dietu-sport-je-zakazany.html>

Zvláště důležité pro nutriční terapeutů! Snížený obsah tuků, nižší kalorická dodávka a hlavně – zvýšený konzum draslíku (viz výše).

K metodice: příjem soli resp. sodíku se vypočítává ze standardizovaných tabulek, což je samozřejmě daleko méně přesné než posouzení konzumace sodíku na podkladě jeho vylučování v moči. Z praktického hlediska tato metoda není proveditelná na větším počtu probandů.

Diskuze k výsledkům a světové literatuře formulována dobře, stejně jako vlastní výsledky při sledování 3 skupin probandů v mateřské škole, v dětském domově a v domácnosti. Studentka potvrdila již předchozí data, že příjem soli je v uvedeném věkovém rozmezí – předškolní období- významně vyšší a překračuje doporučené normy několikanásobně.

Data získaná autorkou mohou být použita v rámci informace laické veřejnosti a ve veřejném stravování, ať již na jakékoliv úrovni. Jde tedy přesně o to, co mají zdravotníci šířit – zvyšovat povědomí, že se u nás solí příliš moc. (Salt awareness!) V tomto kontextu je třeba zmínit zcela recentní publikaci, kterou autorka nemohla mít k dispozici při formulaci své Bc. práce. :

Associations of urinary sodium excretion with cardiovascular events in individuals with and without hypertension: a pooled analysis of data from four studies (Lancet- on line 20. květen 2016)!! Multicentrická mezinárodní studie prokázala, že individua s hypertenzí a zvýšeným příjmem soli vykazují zvýšené riziko kardiovaskulárních komplikací a zvýšenou mortalitu. Tento vztah se ale neprokázal u probandů, kde byl

krevní tlak v mezích normy. Na druhé straně se potvrzuje tzv. U-shape effect- u jedinců s hypertenzí a nižším příjmem než 7.5 g soli jeví vyšší riziko stejně jako u zvýšeného příjmu soli. Tato studie se nepochybně stane argumentem pro tzv. solnou lobby, která dlouhodobě poukazuje na to, že vliv soli na krevní tlak není důležitý. Při interpretaci těchto dat v kontextu se situací v ČR možno konstatovat, **že příjem soli nižší než 7 g/den dospělé populace opravdu „nehrozí“**, ve skutečnosti jsou průměrné hodnoty u mužů dvojnásobné a u žen rovněž významně nad těmi 6 g soli/den.

Po formální stránce práce splňuje požadavky na BC. dizertaci. V textu jsem opravoval některé formulace a chyby.

ZÁVĚR: Užitečná práce potvrzující dřívější data a dokládající zbytečně vysoký příjem soli u dětí předškolního věku.

Hodnocení 1- 2

Otázky k obhajobě:

1. Co je to programování v raném dětském období – tedy ve smyslu konzumu soli a návyku na „slané“
2. Jak vysvětlovat laikům, že i malý pokles krevního tlaku u hypertoniků má velký význam pro prevenci komplikací hypertenze
3. Proč se tak rozšířila dieta DASH a má i u nás v ČR řadu zastánců
4. Jak by studentka komentovala aktivity Státního zdravotního ústavu v oblasti konzumace soli (viz <http://www.szu.cz/seminar-na-tema-snizovani-spotreby-soli-ve-skolnim-1>)

Prof. MUDr. Jan Janda, CSc.
Pediatrická klinika v Motole a
Česká pediatrická společnost



prof. MUDr. Jan Janda, CSc.

v Praze, květen 2016