ZŠ PRACE, ŠKOLNÍ 106
Z MONITORINGU SOLENÍ
20. – 23. 6., 7. 7. 2022

Skutečně
zdravá škola

Obsah

Úvod 3

Teoretické poznatky 4

Vyhodnocení monitoringu solení 5

Jak můžete množství soli v pokrmech snížit? 7

Doporučení 9

Zdroje 10

Úvod

Z dat zaslaných Vaší školní jídelnou v rámci týdenního monitoringu solení byla zpracována tato písemná zpráva. Na základě týdenního monitorování množství používané soli jsme zhodnotili míru solení a zpracovali doporučení.

Budeme rádi, když tuto zprávu budete vnímat jako faktické zhodnocení současného stavu se záměrem prospět ke zlepšení situace. Naše přispění nechce být v žádném případě kritikou, ale podporou směrem k informovaným, spokojeným a zdravým strávníkům.

Vypracovala: Dagmar Sedlářová
Telefon pro případné dotazy a připomínky: 603 288 582
E-mail: dagmar@skutecnezdravaskola.cz

Teoretické poznatky

Světová zdravotnická organizace doporučuje množství soli 5 g na den. Z toho vyplývá, že je třeba počítat s množstvím soli v obědovém menu tak, aby "zbývalo" i na snídani, svačiny a večeři.

Množství soli na den dle věku:

- 1-3 roky 2g/den
- 4-6 let 3g/den
- 7-10 let 4g/den
- Dospělý člověk 5g/den

Doporučené množství soli na den se mnohdy nachází pouze v obědové porci. Naší tendencí není pokrmy nedosolovat, ale nepřesolovat. Maximální množství soli v obědě (polévka + hlavní jídlo) by nemělo překročit 2 – 2,5 g na porci.

Přirozený obsah sodíku v potravinářských surovinách je velmi proměnlivý. V mnoha surovinách rostlinného původu se sodík řadí spíše k minoritním prvkům (při technologickém zpracování se může přídavkem kuchyňské soli výrazně zvýšit, např. v pekařských výrobcích nebo přídavkem glutamátu), vyšší je v potravinách živočišného původu. Viz tabulka níže.

Obsah soli ve významných zdrojích

Potravina	g/kg	Potravina	g/kg
Maso vepřové	1,12 -1,50	Vejce	3,37
Maso kuřecí	1,17	Chléb celozrnný	10 - 15
Játra vepřová	1,92	Luštěniny	0,05 – 1,37
Ryby	1,62 – 3,00	Špenát	1,50 – 3,00
Mléko plnotučné	1,20 – 1,25	Čokoláda mléčná	7,00
Sýry	1,125 – 35,25	Poděbradka	1,25

Příklad potravin s vysokým obsahem soli (nebo sodíku):

minerální vody, uzeniny, konzervované maso, konzervy, většina sýrů, polévky a omáčky v prášku, polévková koření, sójové omáčky, orientální omáčky, prášek do pečiva, ale také v běžně prodávaném pečivu (houska 0,55g soli/kus).

Kde bychom sůl nečekali:

- Cereálie
- Slazené nápoje
- Sušenky, tyčinky

Vyhodnocení monitoringu solení

Monitoring soli ve Vaší jídelně probíhal po dobu pěti dnů (20. – 23. 6., 7. 7. 2022). Spočíval v zapisování spotřeby přímé soli a soli nepřímé (obsažené v polotovarech a dochucovadlech). Níže přikládáme vyhodnocené karty k jednotlivým pokrmům, kde můžete najít u každého pokrmu celkové množství použité soli a přepočet množství soli na porci.

Datum	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Součet
20. 6. 2022	Polévka zeleninová s kuskusem	3-6 let	0,6g	Špagety, milánská omáčka	3-6 let	1,0g	1,6g
		7-10 let	0,8g		7-10 let	1,5g	2,3g
		11-14 let	1,0g		11-14 let	1,7g	2,7g
		15 +	1,2g		15 +	2,1g	3,3g
							2,5g
Datum	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Součet
21. 6. 2022	Polévka gulášová	3-6 let	1,2g	Kuřecí řízek, bramborová kaše, okurek	3-6 let	1,6g	2,8g
		7-10 let	1,7g		7-10 let	2,2g	3,9g
		11-14 let	1,9g		11-14 let	2,5g	4,4g
		15 +	2,4g		15 +	3,1g	5,5g
							4,2g
Datum	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Součet
22. 6. 2022	Polévka vločková	3-6 let	1,4g	Hrachová kaše, zeleninový salát	3-6 let	1,4g	2,8g
		7-10 let	1,9g		7-10 let	2,0g	3,9g
		11-14 let	2,2g		11-14 let	2,2g	4,4g
		15 +	2,7g		15 +	2,8g	5,5g
							4,2g
Datum	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Součet
23. 6. 2022	Polévka špenátová	3-6 let	1,0g	Maso dušené v mrkvi, brambor	3-6 let	2,4g	3,4g
		7-10 let	1,4g		7-10 let	3,3g	4,7g
		11-14 let	1,6g		11-14 let	3,8g	5,4g
		15 +	2,0g		15 +	4,7g	6,7g
							5,1g
Datum	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Pokrm	Věková sk.	Sůl/porce	Součet
7. 7. 2022	Polévka vločková	3-6 let	2,4g	Sekaný řízek, bramborová kaše, zeleninový salát	3-6 let	3,2g	5,6g
		7-10 let	3,4g		7-10 let	4,5g	7,9g
		11-14 let	3,8g		11-14 let	5,1g	8,9g
		15 +	4,8g		15 +	6,4g	11,2g
							8,4g

Polévky jsou soleny 1,2 až 4,8 g/porce pro dospělého. Obsah soli u slaných jídel se pohybuje v rozmezí 2,1 g až 6,4 g/porce pro dospělého. Obsah soli v uvedených pokrmech se v průměru pohybuje kolem 3,8 g osoba/porce. Chuťový rozdíl obsahu soli je znatelný již při 20 – 30%.

V tabulce naleznete detailní informace o dávce soli, kterou vaši strávníci pozřou konzumací uvedených pokrmů. Protože konzumuje každá věková skupina jinou gramáž pokrmu, je proveden výpočet pro každou skupinu zvlášť.

Průměrný obsah soli celkově v obědu (polévka + hlavní jídlo) je u Vás 6,4 g/porce. Vzhledem k tomu, že by celková spotřeba soli neměla za celý den překročit 5g u dospělého strávníka, stanovili jsme interně cca 2 až 2,5g soli celkově na oběd. U polévky cca na 0,5 až 0,7 g/porce pro dospělého. U hlavních jídel na 1,5 až 1,7 g/porce pro dospělého.

Tuto hodnotu výrazně překračujete.

Doporučení pro věkovou kategorii 3-6 let

- Polévky jsou soleny 0,6 až 2,4 g soli.
  Doporučené množství soli do polévky pro věkovou kategorii 3-6 let činí max. 0,5-1 g na doporučenou porci.
  Hlavní chody se pohybují v rozmezí – 1,0 až 3,2 g
  Doporučené množství soli na porci hl. chodu včetně příloh a doplňku činí maximálně 1 g.

Průměrný obsah soli celkově v obědovém menu/ polévka + hlavní jídlo/ u vás činí 1,9 g až 3,3 g/porce. Maximální množství soli pro tuto věkovou kategorii v kompletním obědě by mělo činit dle doporučení SZÚ 1, 5 - 2 g.

Tuto hodnotu výrazně překračujete.

Jak můžete množství soli v pokrmech snížit?

Chuťový rozdíl obsahu soli je znatelný již při 20 – 30%. První variantou, jak můžete pracovat se snižováním obsahu soli je ji snižovat po 20%. Tuto novou hodnotu (-20%) ponechat po dobu 1 měsíce a poté opětovně snížit o 20%. Tímto způsobem můžete pracovat až do výše požadované hodnoty. Je to nejjednodušší způsob, jak za velmi krátkou dobu dosáhnout cíleného obsahu soli v pokrmu.

Další variantou je:

Dochucování

Dochucení má zcela zásadní vliv na celkový dojem pokrmu, zvláště když strávníkům nabízíme jídla odlišná od běžně konzumovaných. Pro dochucování používáme pouze přírodní dochucovadla známá z české kuchyně a také i tradiční asijská dochucovadla.

Sůl

Jedlou solí se rozumí krystalický produkt obsahující nejméně 97% chloridu sodného (NaCl) v sušině.

Používejte mořskou atlantickou sůl organicky přečišťovanou. Vhodné je po solení vždy ještě pokrm zavařit, aby se sůl spojila s jídlem. Maximální množství soli v hlavním jídle by nemělo překročit 2g na porci.

Snížení spotřeby soli nedosáhneme pouze omezením solení samotného. Je potřeba i omezit potraviny a polotovary, ve kterých se větší množství soli ukrývá.

Cibulka

Cibule patří k tradiční české zelenině. Vhodnou úpravou z ní lze snadno připravit přírodní ochucovadlo s výraznou plnou chutí. Cibule může v syrovém stavu u citlivých jedinců způsobovat nadýmání, proto je třeba se postarat o správnou tepelnou úpravu.

Základní postup přípravy restované cibulky

1. Cibuli nakrájíme na kostky o velikosti 5 až 10 mm.
2. Dáme na pánev nebo do hrnce s rozehřátým olejem.
3. Restujeme za občasného míchání na mírném plamenu, dokud nezačne zlátnout.
4. Přidáme sůl (maximálně 1g na porci) a pokračujeme v restování do zezlátnutí.
5. Díky tomuto postupu se cibule postupně restuje a odstraňuje se z ní voda (napřed jen s použitím tepla a posléze díky soli). Výsledkem je nenadýmavá cibulka zlaté barvy

Vegeta, solčanka, vega

Jedná se o suché ochucující směsi, které obsahují sůl, práškovou kořenovou zeleninu (mrkev, celer, petržel) a kousky sušené zeleniny a bylinek (nesmí obsahovat glutamát sodný ani žádnou jeho variantu). Tyto směsi se přidávají do pokrmu podobně jako sůl alespoň 5 minut před ukončením vaření, aby se ve směsi obsažená sůl spojila s jídlem.

Fermentované sójové omáčky

Tradiční asijské fermentované sojové omáčky jsou často používaná ochucovadla, která umí velmi atraktivně zpestřit náš jídelníček. K pokrmu se přidávají v okamžiku odstavení ze zdroje tepla, po promíchání se nechají chutě jen chvíli prolnout.

Můžeme je rozdělit na dvě skupiny

- Do první zařadíme produkty, které s původními (tedy „pravými“) sójovými omáčkami mají společného pouze zdroj, tedy sójové boby. Jedná se o průmyslově vyráběné sojové omáčky. Důsledně se jim při vaření vyhýbejte!

- Druhá skupina se vyrábí přirozeným procesem fermentace ze sójových bobů, pšenice, fermentačních kultur (Aspergillusoryzeae a Aspergillussoyae), vody a soli, po dobu mnoha měsíců. Má silně slanou chuť a tmavě hnědou barvu.

Mezi nejznámější fermentované sójové omáčky patří:

- Shoyu – vyrábí se ze sojových bobů a pšenice, má jemně slaně-nasládlou chuť, obsahuje malé množství lepku.
- Tamari – vzniká jako vedlejší produkt při výrobě miso pasty, chuťově je mnohem výraznější /slanější s lehce karamelovou chutí/. Je vyráběna pouze ze sóji, je proto vhodná i pro bezlepkovou dietu.

Umeocet

Je vyráběn kvašením nezralých švestek umeboshi ve slaném nálevu. Výsledkem je výrazně slaná a kyselá tekutina. Díky vyvážené slané a sladké chuti je umeocet výjimečným dochucovadlem do polévek, omáček, pomazánek… Na dochucování se používá na konci vaření po odstavení ze zdroje tepla, po promíchání se před podáváním nechají chutě chvíli prolnout.

Bylinky a koření

Zelené či sušené výborně ochutí pokrm a už nebude nutné je dochucovat vyšší dávkou soli. Pokud máte bylinky čerstvé, nebojte se jemně nasekané přimíchat do výsledného pokrmu (např. bazalku, petrželku, koriandr, aj.). Jídlo dostane ještě další dávku vůně a chuti.

Do polévek i omáček je vhodné po osmahnutí cibulky koření nasypat a nechat je rozvinout, aby bylo více ve výsledné chuti zvýrazněné.

Z koření lze doporučit jak jedno druhové (kmín, hořčice, aj.), tak směsi (kari, provensál, aj.). Vše čisté bez přídavku soli. Koření podporuje sekreci trávicích a zažívacích šťáv a enzymů.

Příklad zajímavých dochucovacích koření:

Mahá koření

Složení: český kmín, koriandr, hořčice.

Neobsahuje sůl ani glutaman sodný

Směs, která slouží k ochucování jídel. Jeho skladba zaručuje výtečnou chuť i vůni, zároveň však také příznivě ovlivňuje biochemické procesy v lidském organismu, pozitivně se projevuje na zdraví a na tělesné i duševní kondici. Je složeno z mletého kmínu, koriandru, hořčice.

Použití přímo – koření sypeme přímo do pokrmu, do pomazánek, do vody na vaření brambor. Přidáváme do těst na slané pečivo a chleba apod.

Orestování na oleji – intenzivnější chuť získáme, když Mahá koření krátce orestujeme (otevření) na oleji, podobně jako když pracujeme se sladkou paprikou. Takto upravené koření je vynikající do polévek, omáček, šťáv,

guláše, špenátu, karbanátku, luštěninových, zeleninových či houbových jídel. Zvýrazní chuť bramborového nebo zelného salátu, či pomazánek.

Gomasio

Gomasio je opražená semínková sůl, používá se k dochucování pokrmů na talíři. Vhodné jako posypka na krémové polévky, rizota či těstoviny.

Vhodné pro vlastní přípravu.

Sypeme gomasiem ze sezamového semínka: nasucho na pánvi osmažíme sezamové semínko s trochou soli (v poměru 25 : 1), tuto směs rozdrtíme (rozmixujeme).

Miso pasta

Miso pasta je fermentovaná pasta ze sóji či obilovin (např. sójová, rýžová, ječná). Používá se k dochucování polévek – chutí připomínající magi či bujón. Je enzymaticky bohatá. Měla by se přidávat do polévek na konci varu a pak hned vypnout plamen. Slouží k dochucování polévek zejména vývarového typu.

Hořčice

Pokud budete vybírat z nabídky konkrétní hořčici ke konzumaci, čtěte poctivě etikety – vyvarujte se produktů s obsahem konzervačních látek na bázi sorbanů a benzoanů – tyto informace jsou vždy na etiketách povinně uváděné.

Doporučení

1) Odstraňte v jídelně slánky

Pokud jste tak již neučinili, odeberte slánku všem. Zejména dospělí mají jít dětem příkladem. Pokud potřebují něco k dochucení, volte bylinky či pepř.

2) Važte sůl přidávanou do pokrmu

Při přípravě pokrmu vážíme sůl na vstupu, kterou máme předem rozpočítanou a uvedenou v rozpisu jídla, tedy receptuře.
Nezapomeňte váhy každý rok zkalibrovat.

3) Dochucovadla

Doporučujeme naučit se pracovat s nízkým množstvím soli při počátečních fázích přípravy pokrmu a počítat s konečným dosolením dochucovadly s přirozeně slanou chutí:

- Fermentované sojové omáčky
- Umeocet,
- Lahůdkové droždí,
- Koření
- Bylinky

4) Finální dochucení

Nenechejte 1 kuchaře/ku finálně dochucovat, podělte se o to. Je dobré, když výslednou chuť ověří vždy alespoň 2 kuchaři/ky.

5) Používejte čistou sůl

Doporučujeme používat mořskou nerafinovanou sůl bez přidaného jódu a fluoru (organicky přečišťovanou).

Tip: https://www.countrylife.cz/sul-morska-jemna-1-kg-country-life

6) Čtěte etikety

Pokud použijete nějakou předpřipravenou surovinu, vždy si přečtěte obsah soli na etiketě. Zajímejte se o obsah soli již tehdy, pokud zboží objednáváte.

7) Vařte z čerstvých surovin

V rámci sezóny vždy vařte z čerstvých surovin, které nádherně voní a jsou nabité vitamíny i minerály právě nejvíce v době své sklizně. A také nejlépe chutnají.

8) Přeneste osvětu na pedagogy/žáky

Zařaďte do vyučovacích hodin v prvouce, chemii nebo biologii informaci o maximálním doporučeném příjmu soli 5g denně a potravinách, které jí obsahují nejvíce.
Posilujte schopnosti dětí při výběru a nakládání s potravinami, včetně hodin vaření.

9) Předejte informaci rodičům

Informujte na třídních schůzkách o tom, že jste se připojili k výzvě MZR a o rizicích nadměrného solení.

Zdroje

- Nutriční doporučení Ministerstva zdravotnictví ČR ke Spotřebnímu koši http://www.msmt.cz/uploads/skolni_stravovani/Nutricni_doporuceni_MZ_ke_spotrebnimu_kosi.pdf
- Kritéria Skutečně zdravé školy, Celodenní praktické školení SZŠ www.skutecnezdravaskola.cz
- Solme s rozumem – Výzva Hlavního hygienika ČR - http://szu.cz/solme-s-rozumem-vyzva-hlavniho-hygienika-cr
- Ve kterých potravinách se skrývá sůl a nevíte o tom? Prof. Ing. Jana Dostálová, CSc., 26. 10. 2018