



„SOLME S ROZUMEM“

PŘIPOJUJEME SE KE KAMPANI MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ
REPUBLIKY



Kuchyňská sůl neboli chemicky chlorid sodný (NaCl) je sloučeninou sodíku (40 %) a chlóru (60 %). Všichni známe ony bílé krystalky, které nám slouží k ochucení jídla. Avšak sodík a chlór mají jinou, mnohem důležitější funkci, než ochucovat stravu. Jsou nezbytné pro normální fungování organismu. Spolu s dalšími minerálními látkami a stopovými prvky se podílejí na udržování rovnováhy tekutin a tím i výši krevního tlaku, jsou nezbytné i pro správnou funkci srdce, nervů a svalů a pro vstřebávání různých látek ve střevě či ledvinách. Chlór ve formě kyseliny chlorovodíkové je hlavní součástí žaludečních šťáv. Sodík a chlór jsou jedny z nejdůležitějších iontových složek krve, proto se i v medicíně využívají solné roztoky jako okamžitá krevní náhrada.

Soli se říkalo „bílé zlato“. V historii byla tak důležitá, že na ni záviselo přežití civilizací v průběhu krutých zim, protože konzervovala jídlo. Pro svou důležitost se stala platidlem. Vojákům se solí vyplácel žold (od slova salt – sůl, pochází původ názvu salary – žold, výplata)

Z pohledu získávání soli ji můžeme dělit na:

Mořskou (má šedý odstín). Různá moře mají různou koncentraci soli. Průměrná koncentrace je 2,7 %, Středozemní moře je slanější obsahuje 4 % soli, Mrtvé moře je typické svou vysokou salinitou 33,7 %, díky které má specifické vlastnosti.

V mořích a oceánech je takové množství soli, že by pokrylo kontinenty vrstvou vysokou 500 stop.

Sůl kamenná – může mít různé zbarvení, podle dalších látek, které obsahuje. Čirá, bílá barva je způsobena vzduchovými bublinkami, červená, růžová je důsledkem rozptýleného hematitu, šedou barvu způsobují jílové částice, žlutá a modrá barva je důkazem rozptýleného kovového sodíku.

Kamenná sůl se buď těží, nebo se získává louhováním. Tímto způsobem z tzv. solanky vzniká sůl vakuovaná. Pozor tato sůl pomaleji vstřebává vlhkost, a tudíž se pomaleji rozpouští. Touto solí se snadněji pokrm přesolí.

- **75 %** konzumovaného chloridu sodného pochází z průmyslově zpracovaných potravin.
- **15 %** je přidáváno do pokrmů během kulinární přípravy a dochucování již hotových pokrmů.
- **10 %** soli je obsaženo v přírodních surovinách a potravinách.

Největším zdrojem soli jsou tedy již hotové potraviny, ve kterých nemůžeme ovlivnit obsah soli (pouze můžeme nakupovat ty, kde je obsah nejnižší). Jedná se konkrétně o masné výrobky a výrobky z ryb, pečivo, potraviny naložené ve slaných nálevech, některé tvrdé a plísňové sýry, salátové dressinky, instantní polévky a omáčky, koření směsi a masové extrakty, paštiky, slané pochutiny. K významným zdrojům sodíku také patří některé minerální vody a přídatné látky obsahující sodík.

Přestože by dospělému člověku stačil denní příjem asi 2–4 g soli v závislosti na stupni fyzické aktivity, v současné době představuje průměrná spotřeba v naší společnosti **více než 16 g (10 g u žen a kolem 16 g u mužů)** na den, což je téměř trojnásobek oproti doporučeným dávkám. A právě touto vysokou spotřebou se z nezbytných iontů stávají tiší zabijáci.

Světová zdravotnická organizace i národní společnosti zabývající se kardiovaskulární prevencí bijí oprávněně na poplach a doporučují omezit denní příjem soli pro dospělé **pod 5 g** na den a u dětí ještě více. Takovéto denní dávky jsou bezpečné a zdraví neškodné, neboť takovýto nadbytek soli je organismus schopen bez jakýchkoli obtíží vyloučit ledvinami do moče. Problém může nastat, pokud příjem soli převyšuje denní doporučené dávky nebo člověk trpí onemocněním ledvin, které nedovolí správné a dostatečné vylučování nadbytečného sodíku.

Jak jsme zmínili na začátku, je sůl pro lidské tělo potřebná a velmi důležitá, ale její nadbytečný příjem nepříznivě působí na srdečněcévní systém a poškozuje funkci ledvin. Nadbytečný přísun soli zároveň tlumí citlivost chuťových buněk a snižuje vnímání slané chuti. Tím vzniká začarovaný kruh neustálého dosolování.

Mezinárodní lékařské výzkumy již dříve ukázaly, že vysoký příjem sodíku v podobě soli má velmi těsný vztah ke zvyšování krevního tlaku neboť sodík, mimo jiné, zadržuje v organismu vodu.

V populaci s trvalým příjmem soli nad 8 g denně byl zjištěn významný nárůst nemocných s vysokým krevním tlakem neboli hypertenzí. Ta je hlavním rizikovým faktorem při vzniku srdečních infarktů a mozkových příhod a podílí se také nemalou měrou na poškození ledvin a cév.

Samotné snížení spotřeby soli, třeba jen o jeden gram denně, způsobí pokles krevního tlaku, který ve svém důsledku vyvolá v populaci významné snížení kardiovaskulární nemocnosti a úmrtnosti.

Kromě běžné zdravé populace by zcela určitě měly dodržovat denní doporučené dávky soli osoby s vysokým krevním tlakem, srdečním či mozkovým onemocněním, lidé s onemocněním ledvin a s otoky.

Malé děti nemají ještě zcela vyvinuty ledviny a jejich kapacita je omezená. Větší dávky soli by u nich mohly způsobit poškození ledvin. V důsledku toho musí mít příjem soli přiměřený a vyrovnaný. Zdravé děti s postupem času zlepšují schopnost sodík vylučovat, proto byly odborníky na dětskou výživu doporučeny denní dávky soli vhodné pro děti v závislosti na věku.

Věk	Denní doporučená dávka soli (g/den)
0 – 6 měsíců	< 1
7 – 12 měsíců	1
1 – 3 roky	2
4 – 6 let	3
7 – 10 let	4
11 – 14 let	5

Příkrmy pro kojence by se neměly solit vůbec. Starší kojenci mohou dostat v malém množství některé potraviny, které přidanou sůl obsahují (pečivo, sýry apod.). Nepodáváme jim však nikdy příliš slané potraviny, jako jsou např. uzeniny, masové konzervy, slané sýry a pečivo sypané solí, solené pochutiny nebo nakládanou zeleninu, která obvykle obsahuje také mnoho soli.

Nezapomeňte, že antagonistou sodíku je draslík. Ten naopak pomáhá proti neblahým účinkům nadměrného množství sodíku. Draslík je přítomen zejména v rostlinné stravě a proto je dobré každý pokrm doplňovat syrovou zeleninou bez zálivky.

Určitá část sodíku je vypocena při intenzivní pohybové aktivitě. I touto formou lze do jisté míry snižovat příjem sodíku. Nicméně takováto aktivita by musela být intenzivní a každodenní a určitě to neznamena, že když se více zpotím, mohu si více solit svou stravu.

Jak snížit obsah soli ve školní jídelně

- Jídlo by pro děti měl ochucovat **nekuřák** – kuřáci, mají již pozměněné vnímání chuti.
- Při nákupu polotovarů **čtěte etikety, ptejte se dodavatelů** na obsah soli a vybírejte ty polotovary, které obsahují soli nejméně.
- **Pečivo** – dětem vždy dávejte pečivo, které není na povrchu posypáno solí. Rovněž pečivo, které je plněné různými sýrovými, zeleninovými směsmi, či uzeninou dětem nepodávejte.
- **Uzeniny** – uzeniny obecně obsahují velké množství soli, přesto, že se někteří výrobci snaží její obsah snižovat. S uzeninami se děti v rodinách setkávají často. Bývají častou součástí snídaní, svačin i večeří, proto je nedoporučujeme zařazovat do jídelního lístku ve školách. Pokud uzeniny výjimečně zařadíte, pak by se mělo jednat o uzeninu s vysokým obsahem masa a nižším obsahem soli. Takovéto jídlo vždy doplňte syrovou zeleninou bez zálivky, která je zdrojem draslíku.
- **Mléčné výrobky** – problematické v této skupině jsou sýry, zejména ty s vysokým obsahem soli jako je balkánský sýr, korbáčiky, niva a jim podobné. Současně nejsou správné kombinace vícero slaných výrobků – například pečivo tavený sýr a uzenina dohromady – z každé složky tělo získá sůl.
- **Pomazánky** – vyhýbejte se kupovaným hotovým pomazánkám, ve kterých nemůžete kontrolovat sůl. Pomazánky připravujte sami a doplňte je čerstvými bylinkami, česnekem, citrónem, zázvorem či výraznějším jednodruhovým kořením, které potlačí méně slanou chuť.
- **Zelenina** – zdrojem soli je zelenina konzervovaná, sterilovaná a kysaná. Pokud používáte takovouto zeleninu, nálev slijte a zeleninu před podáním či další kulinární úpravou propláchněte čistou vodou.
- **Ochucovadla** – ve stravě dětí velice uvážlivě používejte dochucovadla typu sójová omáčka, hořčice, kečup, či různé dresinky.

- Sůl obsahují i **dětské cereálie** – do těchto výrobků se přidávají, aby podtrhly sladkou chuť. Opět platí pravidlo, abyste vybírali takové výrobky, které obsahují na 100g co nejméně soli a zároveň i jednoduchých cukrů.
- **Minerálky** – nemusí být součástí jídelníčku dětí. Pokud jsou v dětském věku zařazovány, neměly by jich děti pít více než 2 dl denně. Mělo by se jednat o slabě mineralizované vody a ty by se měly pravidelně střídát.
- **lontové nápoje** – mohou být v nabídce automatů, kantýn či bufetů, přesto, že jsou pro děti naprosto nevhodné. Jsou určeny především vytrvalostním sportovcům, kteří pocením ztrácejí obrovské množství tekutin a minerálních látek. Pro děti mohou být zdravotním nebezpečím.
- **Zralost zeleniny** – dbejte na to, abyste nakupovali co nejzralejší a chuťově nejplnější zeleninu. Taková má již velice intenzivní chuť a není potřeba ji výrazně dochucovat.
- **Kulinární úprava** – lépe se sůl snižuje u receptur, kde je potravina opékána či prudce restována. Chuť je vysokou teplotou uzavřena v potravine a tu je následně možno méně dosolit, protože si svou typickou chuť udržuje. Právý opak platí pro dušení či vaření. Chuť potraviny se vyluhovává do vody a je tendence tyto pokrmy více solit.
- Nemějte solničky na stolech ve školní jídelně, nemějte je ani na stolech pro pedagogy.
- **Podívejte se, kolik soli jste spotřebovali ve vaší školní jídelně za minulý rok. Zkuste v následujících 12 měsících snížit toto množství soli o 10 %, aniž byste zvýšili používání dochucovadel.**
- Sensoricky člověk vnímá až snížení soli o 20 – 25 %, proto nemějte obavy, že by strážníci tento rozdíl (plánovaných 10 %) vnímali.

Mnoho úspěchů Vám přeje tým Zdravé školní jídelny a:

Nesolte se s tím, my se s tím taky nesolíme.