

# Zpravodaj pro č. 3

## školní stravování

### květen a červen 2010

Vydává Společnost pro výživu ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Určeno pro provozní potřeby pracovníků ve školním stravování. Řídí redakční rada v čele s Bc. Alenou Strosserovou. Členové: MUDr. Miroslava Adamcová, Ing. Jarmila Blatná, CSc., Mgr. Veronika Březková, CSc., Doc. Ing. Jana Dostálová, CSc., Bc. Jitka Koutová, Mgr. V. Neklapilová, MVDr. Pavel Otoupal, CSc., Anna Packová, Ing. Eva Šulcová, MUDr. Petr Tláškal, CSc., Ing. Ludmila Věříšová, CSc., Ing. Petra Zukalová.



<b>OBSAH</b>	Laktózová intolerance versus laktózová tolerance.....	38
Soutěž! Co, kdy, kde, jak a proč?.....	Soutěž Celorepubliková soutěž o Nejlepší školní oběd...	42
Zelenina a ovoce ve školním stravování .....	Žij zdravě .....	44
K jubileu paní Sedláčkové .....	Školní stravování po "italsku" .....	45
Řecký týden .....	Informační centrum bezpečnost potravin .....	47

## Soutěž! Co, kdy, kde, jak a proč?

Na dalších stránkách tohoto čísla Zpravodaje naleznete výzvu k účasti v celorepublikové soutěži o Nejlepší školní oběd. Abychom Vám pomohli zbavit se případných obav a naopak vzbudili chuť pustit se do soutěže, dovolujeme si instrukce doplnit takovým trochu ideovým úvodem.

Tak především:

**CO** je soutěž jistě víte: snaha řady subjektů dosáhnout stanoveného cíle; kdo to zvládne nejlépe, ten zvítězí.

**KDY** – od teď hned až do finále dne 31. 7. 2010.

**KDE** – nejprve u Vás ve školní jídelně: vymyslet, napsat a spočítat soutěžní menu, zaslat na adresu, která je uvedena v podrobných pokynech. 10 vítězných menu připraví tvůrci v závěrečném celostátním klání ve vybrané školní jídelně v Praze.

**JAK** postupovat – to je velice důležitý moment. Dobře si přečtěte pokyny, co musí přihláška obsahovat, jaké je zadání soutěžního úkolu, co soutěž sleduje: pozor – nejoblíbenější nemusí zároveň znamenat nejzdravější!

### Kam Vámi zvolené menu poslat?

První část soutěže je z praktických důvodů korespondenční. Také se seznamte se složením poroty, která bude Vaše soutěžní menu posuzovat a hodnotit – to Vám napoví, na co při sestavování menu mimo jiné brát zřetel!

Nakonec to snad nejdůležitější – **P R O Č ?**

Protože:

- školní stravování využívá v průběhu školního roku a v mnoha případech i mimo něj kolem 1700 000 strávníků; žádný jiný systém společného stravování není tak rozsáhlý
- školní stravování plní výchovnou úlohu praktického příkladu správné výživy a stravování; toto ne vždy ovšem chápou další subjekty, které činnost školní jídelny ovlivňují
- školní stravování dokáže za celkem malý peníz poskytnout strávníkům vyváženou stravu a umožňuje stravování i účastníkům ze sociálně slabších skupin
- přes neustávající (a leckdy dosti primitivní) kritiku médií je školní stravování jeho uživateli, jak dětmi a studenty, tak dospělými, rodičovskou veřejností a dnes již i profesními kolegy hodnoceno jako kvalitní.

Soutěžte, ať se o Vás ví, že jste tady, umíte a jste dobří. Řiďte se heslem zakladatele novodobých olympijských her Pierre de Coubertina – není důležité zvítězit, ale zúčastnit se!

EŠ

33

# Zelenina a ovoce ve školním stravování

Prof. Ing. Karel Kopec, DrSc.

Je potěšující, že školní stravování u nás využívá v současné době až půl druhého milionu žáků. Pokud odebírají jen obědy, pak mají zajištěno 35 % doporučené denní dávky živin, která se ve většině případů dodržuje. K příznivému rozvoji stravování přispěla i vyhláška MŠMT o školním stravování a doporučené normy. Podpora školního stravování není všude samozřejmostí a v řadě evropských zemí nám mohou naši situaci závidět a dnes s mnoha potížemi zavádějí na školách zdravé školní stravování v reakci na automaty se slazenými nápoji a s „bufetovou stravou“. Přesto i u nás lze stravovací situaci na školách dále zlepšovat, zejména pokud jde o spotřebu ovoce a zeleniny.

## Proč ovoce a zelenina

Ovoce a zelenina s nízkou energetickou výtěžností a pestrým složením látek ochranných mají významnou roli pro zdraví. Změna způsobu výživy spolu s úbytkem fyzického pohybu a s celkovým stylem sedavého života nese velký podíl na rozšíření tak zvaných civilizačních chorob. Mezi ně patří ateroskleróza s jejími důsledky (mozková mrtvice, ischemická choroba srdeční, infarkt), obezita, cukrovka druhého typu, vysoký krevní tlak, choroby s vysokými hodnotami cholesterolu a lipidů v krvi a řada dalších. Tyto choroby se často vyskytují současně. Používá se pro ně někdy název syndrom X, nověji metabolický syndrom.

Proti způsobu výživy, kterým si naši předkové po miliony let budovali genetický základ své zažívací soustavy, se změnilo deset rozhodujících nutričních charakteristik potravin: Došlo k poruše harmonické skladby hlavních živin, vzrostl glykemický index stravy, změnilo se složení mastných kyselin, klesl počet a množství stopových prvků, narušila se acidobasická rovnováha potravin, narušil se poměr sodíku a draslíku, nižší je obsah vitamínů, nedostačující je nyní obsah vlákniny a zejména obsah bioaktivních ochranných látek, zatímco nadměrně stoupl obsah energie konzumovaných potravin. Ke zlepšení výživové situace ve všech deseti uvedených charakteristikách může výrazným způsobem přispět právě zvýšená konzumace zeleniny a ovoce. Proto také v mnoha zemích vznikají neziskové organizace s cílem zlepšení výživové situace.

## Situace ve světě

Zatímco přes milion obyvatel zeměkoule trpí ve světě nedostatkem potravy a ročně umírají dva milióny lidí hladem, v průmyslově vyspělém světě jsou milióny lidí s nadváhou nebo obezitou. Jen v Evropské unii se odhaduje počet dětí s nadváhou na 22 milionů dětí a obezních na 5,1 milionů. A přesto trpí tzv. hladem nasycených: mají sice nadbytek energeticky bohatých potravin, ale chybí jim látky ochranné. Dětská obezita se už dnes v EU charakterizuje jako epidemie a zjištěné údaje jsou burcující. Většina odborníků se shoduje v tom, že jednou z hlavních cest k nápravě je kromě globální redistribuce potravin právě zvýšení spotřeby zeleniny a ovoce.

Světová zdravotnická organizace WHO doporučuje jako minimum denní čistý příjem 400 gramů ovoce a zeleniny na osobu, nejlépe rozložený na šest porcí denně. To není zdaleka v mnoha zemích dosaženo. Proto vznikají neziskové organizace, jejichž cílem je přispět různými cestami ke zlepšení výživy a celkového životního stylu.

## 5x denně

V USA již od konce minulého století je propagována akce „Ovoce a zelenina pětkrát denně“, byla uplatňována i jinde, ale bez většího úspěchu. Daleko úspěšnější byly ve třicátých letech grotesky s námořníkem Pepkem, který až po špenátové konzervě přemohl všechny nepřátele. Tehdy stoupla produkce špenátu v USA desetinásobně.

## Sdružení Sapere

V Belgii vzniklo mezinárodní sdružení Sapere (AISBL) se sídlem v Bruselu již v roce 1994. Je zaměřeno na zlepšení zdraví dětí prostřednictvím výcviku chuti. Zaměřují se na děti školního a předškolního věku. Experimentální kurzy chuti s výukou senzoryky, které probíhají ve školách v několika evropských zemích mají naučit děti, jak se stát informovanými spotřebiteli. Z vlastní zkušenosti poznávají chuť, vůně, barvy a texturu různých potravin a rozeznávají rozdíly v jejich kvalitě. Učí se smyslově poznávat a vychutnávat jednotlivé sestavy pokrmů. Současně se seznamují s jejich nutriční hodnotou. Významnou úlohu zde hraje poznání desítek druhů ovoce a zeleniny. Děti tak získají nejlepší obranu proti stravovacím zlovykům.

## Jamie Oliver

Ve Velké Británii začalo tažení proti nezdravým potravinám ve školních jídelnách již před delší dobou. Zapojil se do něj i známý „televizní kuchař“ Jamie Oliver, který vydal manifest ke zlepšení školního stravování. Mimo jiné volá také po opětovném zavedení povinné výuky vaření, aby se děti dozvěděly o jídle a správných stravovacích návycích, dokud jsou mladé. Britská vláda zvýšila dotaci na školní stravu s podmínkou, že nové prostředky jsou určeny jen na ovoce, zeleninu a ryby. Vydala také zákaz automatů se sladkými nápoji ve školách a umístování solniček na stoly. Také některé britské charitativní organizace usilují o zdravější stravování se zvýšeným podílem ovoce, zeleniny a ryb.

## Chut' a obliba

Ve Finsku sledovali vědci vztah mezi smyslovým vnímáním pokrmu a jeho oblíbou. Došli k závěru, že při podávání pokrmu nutno dbát na estetickou stránku a vábit smysly strávníka, který pokrm hodnotí nejdříve zrakem a čichem a až poté ho ochutná. Velmi pozitivně působí barvy, které oživují pokrm. Tyto závěry jsou využívány v propagaci zdravé stravy ve školních jídelnách.

### Lekce chuti

Lekce chuti je vzdělávací program, o potravinách a jejich chuti na základních školách v Nizozemsku. Sestává ze senzorkého a praktického vzdělávání o potravinách a výživě pro mladé lidi. Učí je vnímat jídlo ochutnáváním, čicháním, hmatovými pocity v ústech, zrakem a sluchem. To by mělo vést k uvědomění, že jídlo je zábavné a zajímavé. Tyto akce jsou nezbytnou součástí boje proti nadváze a obezitě.

V Německu se osvědčila nedotovaná akce „Jablka do škol“, podle rozhodnutí rodičů zaváděná bez náročného kontrolního aparátu. Dále se ve spolupráci s univerzitami využívají školní zahrady pro výchovu ke správné výživě a spotřebě zeleniny, seznamují žáky s pěstováním a ochutnáváním širšího sortimentu pod heslem „Od vidlí po vidličku“. Děti si nakonec připravují to, co samy vypěstovaly a sklídily. Zájem o konzumaci se průkazně zvýšil. Problémem jsou ovšem přísné hygienické předpisy a požadavky na suroviny s garantovanou jakostí.

### Strategie Evropské unie

Již několik let probíhá v EU řada kampaní, směřujících ke zlepšení zdravotního stavu obyvatel, zejména dětí a mládeže. Kampaň EU na podporu zdravé výživy, nová iniciativa pro zdravý životní styl a vyváženou výživu dětí využívá k propagaci různé slogany, např. „Tasty Bunch“ přeloženo nejednotně do češtiny jako „Parta, co jí chutná“ nebo „Je potěšením být fit“. Součástí kampaně je putovní výstava (roadshow) pod heslem „Jez, pij a hýbej se“ (Eat to, Drink to, Move to). V sedmi evropských zemích umožňuje dětem účastnit se vzdělávacích aktivit, her a soutěží o výživě. Jejím hlavním cílem je změna stravovacích návyků u dětí k lepšímu, zvláště k vyšší spotřebě zeleniny a ovoce.

Rozsáhlou akcí byla mj. akce „Mléko do škol“ a v současnosti je to akce zaměřená na zvýšení nabídky a rozvoji poptávky pestrého výběru ovoce a zeleniny ve školních jídelnách.

### Projekt EU

Po zjištění, že v současnosti 22 milionů dětí v EU trpí nadváhou a obezitou, přistoupila Evropská Unie k ráznému řešení. V roce 2008 bylo dohodnuto o distribuci ovoce a zeleniny dětem ve školách v celé EU. Cílem programu „Ovoce do škol“ je podpořit správné stravovací návyky u mladých lidí, neboť studie ukazují, že si tyto návyky udržují i později v životě. Evropská komise poskytuje pro tento program ročně 90 milionů eur k nákupu surovin a propagaci se spolufinancováním zúčastněných států. Doporučení EU bylo poskytovat ovoce a zeleninu zdarma, ale o tom rozhodují jednotlivé členské státy, které se také mohou samy rozhodnout, zda se akce zúčastní. Do projektu se nezapojily jen tři země sedmadvacítky - Švédsko, Finsko a Lotyšsko.

### Současný stav u nás

MŠMT vydalo již v roce 2005 vyhlášku o školním stravování doporučující mimo jiné také dávky ovoce a zeleniny v průměru za den pro jednotlivé věkové kategorie od 3-6 let (110 g zeleniny a 110 g ovoce) do 15-18 let (250 g zeleniny a 240 g ovoce). Uvedená množství jsou podle této vyhlášky „na dolní hranici spotřeby, kterou je žádoucí zvýšit“. Školní

jídelny mohou tedy zeleninu a ovoce zařazovat do jídelníčku ve větším množství dle svého uvážení a možností. V řadě školních jídelen si stanovili četnost podávání ovoce a zeleniny k obědu denně. Pro srovnání - pro dospělé je u nás doporučena denní dávka ovoce a zeleniny 600 g. Projekt Zdravá škola, který je z podnětu EU a WHO realizován některými našimi školami, se problematikou ovoce a zeleniny téměř nezabývá. Je tedy stále co zlepšovat. Nezdravé stravování dětí a mládeže začíná být i u nás příčinou nadváhy a obezity. Není pak divu, že podle některých průzkumů u nás pak trpí v dospělosti 35 % populace nadváhou a 17% obezitou.

### Ovoce a zelenina do škol

První reakcí českého ministerstva školství na projekt Evropské unie „Ovoce do škol“ byla odmítavá: „Vhodné stravovací návyky dětí nejučinněji ovlivňuje rodina a odpovědnost za stravování mládeže by neměla být přenášena na Evropské společenství“, napsalo ministerstvo ve zdůvodnění. Později své stanovisko přehodnotilo; ČR se přihlásila k této akci a byly jí předběžně přislíbeny téměř dva miliony eur dotace ročně na nákup ovoce a zeleniny pro školy a na propagaci akce. Do konce roku 2009 se však akce nerozběhla.

Projekt přes řadu námitek rozhodně znamená investici do budoucnosti, protože může významně přispět ke snížení výdajů na zdraví, které jsou důsledkem špatné stravy. Bez ohledu na rodinné zázemí může správně zaměřené školní stravování zvrátit stravovací zlozvyky a naučit děti zvládat stravovací návyky s cílem zlepšit jejich zdravotní a celkový životní styl. Tento přístup přinese prospěch všem stranám, včetně orgánů veřejné správy, zemědělců i potravinářského průmyslu.

### Jak zvýšit spotřebu

Cesta ke zvýšení spotřeby ovoce a zeleniny je, jak se zdá, spíše překážkovou drahou. Významnou překážkou jsou finanční normativy, stanovené vyhláškou. Tato překážka by mohla být zčásti odstraněna akcí „Ovoce do škol“. Jenže další překážkou je náročný byrokratický aparát kolem žádostí, přidělování a využívání této dotace. Některé země Německo dokonce akci odmítají s tím, že náklady na „byrokracii“ a na kontrolu plnění podmínek jsou vyšší než předpokládaný přínos. Vycházejí zřejmě ze zkušeností s akcí „Mléko do škol“. Jen příručka, jak se přihlásit k dotaci, měla přes třicet stran.

Také široká nabídka tzv. bufetové stravy, různých sladkostí, sladkých nabídek z automatů odvádí často děti od zdravé stravy.

Značnou překážkou, na kterou si stěžuje řada školních kuchyní je všeobecná nechuť dětí konzumovat některé zeleninové, někdy i ovocné pokrmy. Na propagaci v tomto směru směřuje podíl evropské dotace. Jsou tu široké možnosti využít soutěže a hry. Škola hrou - to doporučoval už Komenský.

Nedostatečně se využívá k propagaci přitažlivá barevnost potravin i podávaných jídel. Barviva, dodávající např. vzhled zelenině a ovoci působí současně příznivě na zdraví. Při sestavování jídelníčků lze volit denně jinou převládající barvu. Jen např. u zeleniny je celá barevná škála surovin bílých (česnek, cibule, chřest, bílé zelí, bělený chřest, pastinák, celer, petržel, žampiony), modrofialových (ředkvička, lilek, fialový chřest, červené zelí, květák a brokolice, fialová mrkev, fialová

čekanka, fialové papriky, čekanka radiči), žlutooranžových (mrkev, tykve, žluté papriky, cukrová kukuřice, cukrový meloun), zelených (pór, brokolice, zelený chřest, salát, špenát, okurky, hrášek, cukety) nebo červených (rajčata, ředkve, červené papriky, červené melouny).

Překážkou je také strach dětí z nového (**neofobie**). Děti neznají často ani běžné druhy zeleniny, ovoce ani jiné potravinové zdroje a odmítají nové neznámé druhy vůbec ochutnat. Výuka základů degustace a senzoryky může překonat tento postoj. I to patří k výchovným aspektům školního stravování.

Snad nejvýznamnějším nástrojem k propagaci je chuťná kulinární úprava. Zejména zelenina umožňuje využít prakticky všechny známé způsoby přípravy a není žádoucí je odmítat. Ve vhodné kombinaci s libovým masem, vejci,

mlékem či cereáliemi se může stát přitažlivým pokrmem pro každého. Nedoceny jsou nápoje, ať už stoprocentní, kdy 1 litr představuje až 1,4 kg suroviny, nebo ředěné ovocné a zeleninové nektary.

#### **Závěr**

Zvyšování spotřeby ovoce a zeleniny se stává celosvětovou prioritou. Vliv rodičů ve výchově k správnému stravování a životnímu stylu je samozřejmě důležitý. Jenže pokud co zanedbali rodiče od narození dítěte, to může ještě včas napravit výchovné působení školních jídelen, a zvláště v mateřských školách. Učit se od raného věku správným výživovým návykům je i nejlepším způsobem, jak zajistit zdraví budoucích generací.

---

## **K jubileu paní Hany Sedláčkové**

Květen, nebo snad lépe máj, je významný měsíc: lásky čas nejen podle Karla Hynka Máchy, konec nejničivější válečné události v dějinách světa, zahájení Pražského jara, kdysi i Svátek práce .... Ale my si připomínáme jednu zdaleka ne tak nápadnou, ale přesto pro svět gastronomie a výživy významnou událost. Je to jubileum paní Hany Sedláčkové, které oslaví dne 5. 5. 2010.

Paní Hana Sedláčková spatřila světlo světa jako Hana Polcová v Úpici v Podkrkonoší. Po studiu gymnázia vystudovala Masarykův státní ústav pro vzdělání učitelek odborných škol pro ženská povolání a získala potřebnou praxi ve společném stravování. Stala se učitelkou tehdejší Vyšší školy výživy, dnes Střední hotelové školy v Praze. Tam setrvala s výjimkou krátkého účinkování na Ministerstvu školství a ve Výzkumném ústavu pedagogickém až do naplnění důchodových let.

Mluvit o odchodu na zasloužený odpočinek není v případě paní Hany Sedláčkové rozhodně na místě. Po skončení učitelské dráhy zdaleka nesložila ruce v klín: byla a dosud je velice plodnou a uznávanou autorkou učebnic a odborných textů pro studenty gastronomických oborů, publikuje vysoce kvalitní, moderně pojaté a přitom praktické příručky (nejen) pro domácí gastronomii. Připomeňme třeba jen z posledních let mimořádně přínosnou Jogurtovou kuchařku, Vánoční kuchařku nebo Úspěšnou paní domu. Pozoruhodným dílem z nedávné doby je Kuchařka české šlechty, částečně vzpomínka na historii některých šlechtických rodů v Čechách, z větší části prepis originálních receptur ze zámecké kuchyně Lobkowitzů i se zvyklostmi jejich kultivovaného stravování a stolování. Ale tím paní Hana nekončí – v současnosti například zpracovává některé kritické postřehy ze sledování „televizních“ kuchařů; ostatně některé z nich cepovala ve škole.

Jaký vzkaz poslat paní Haně (snad si můžeme výjimečně dovolit toto trochu důvěrné oslovení) na závěr? Nejen u příležitosti letošního jubilea přejeme především pevné zdraví, dále zdraví a klid, zdraví a pohodu, stále stejný elán a chuť do práce, ještě jednou zdraví a spokojenost. Také nesmí chybět pár dobrých přátel.

Za Společnost pro výživu a stále vděčně vzpomínající žáky dovoluje si popřát Eva Šulcová.

### **Navštivte nové internetové stránky Společnosti pro výživu**

**V průběhu roku 2009 byla dokončena formální i obsahová rekonstrukce internetových stránek Společnosti pro výživu**

**[www.spolvyziva.cz](http://www.spolvyziva.cz)**

**Předpokládáme, že nové webové stránky budou významným komunikačním spojením mezi SPV a veřejností. Redakční rada přivítá Vaše návrhy, příspěvky a informace, která bychom po projednání vyvěsili na webové stránky. Naším plánem je i přímé oživení komunikace mezi členy naší organizace a vedením SPV. Mezi přispěvateli bychom rádi našli i sponzory, kteří by pomáhali ocenit práci všech těch z Vás, kdo budete na webové stránky přenášet informace v duchu zásad stanov (naleznete na webových stránkách) SPV.**

**Aby naše internetové stránky poskytovaly i co nejvíce odborných informací všem návštěvníkům připravila redakční rada webových stránek v uplynulém roce novou rubriku**

#### **Encyklopedie výživy**

**Abecední seznam v současné době nabízí více než 150 hesel, definic nebo vysvětlení odborných termínů z oboru výživy, které se vztahují k problematice fyziologie výživy, hygieny výživy, dietologie, klinické medicíny, potravinářství, stravování a související legislativy. Encyklopedie bude postupně doplňována a uvítáme připomínky a návrhy nových hesel, vhodné náměty mohou být po posouzení a případných úpravách zveřejněny.**

# Řecký týden

Libuše Mifková, ředitelka ŠJ Masarova, Brno

Naše školní jídelna Masarova 11, Brno se rozhodla po velkém ohlasu na náš „Netradiční květen“, zařadit v měsíci listopadu „Týden řecké kuchyně“ i s ochutnávkou tradičních řeckých specialit. Vaříme 1200 obědů pro základní školu Masarova 11, Brno, Evropskou základní školu Čejkovická 10, Brno, pro tři mateřské školy, pečovatelskou službu Brno-sever, Dům důstojného stáří a také pro cizí strážníky. Ve spolupráci s panem ředitelem ZŠ Masarova a také s panem ředitelem EZŠ Čejkovická jsme připravili propagační materiál týkající se historie i současnosti Řecka. Pro žáky jsme připravili letáčky, na kterých bylo malé info o Řecku, a to v této podobě:

Země mýtů, pověstí a přírodních krás. Stát rozkládající se na jihu Balkánského poloostrova a ostrovy ve Středním, Jónském a Egejském moři. Patří k němu téměř 2000 ostrovů a největší je ostrov Kréta. Řecko obývá 11,5 milionů obyvatel, hlavním městem jsou Atény, jazykem řečtina a píše se řeckým písmem. Považuje se za kolébku civilizace v Evropě. Státním zřízením je republika, náboženstvím pravoslavní. Státem EU je od roku 1981 a měnou je euro. Polovinu území pokrývají lesy a bohatá vegetace. Řecko je jednou z nejhornatějších zemí Evropy, nejvyšší horou je bájný OLYMP. Hlavním zdrojem ekonomiky je moře a turistický ruch. Podnebí a jiný životní styl znamená i jiné stravování. Večeře je hlavní jídlo dne a Řekové rádi jí ve společnosti. Řecká kuchyně je pestrá, používá se hlavně zelenina, skopové, drůbeží a rybí maso, dále bylinky a koření a všudypřítomné olivy a olivový olej. Tradiční jídla jsou: mussaka, souvlaki, gyros a tzatziki a dále grilované nebo vařené ryby.

V tomto týdnu jsme pro Vás některá typická jídla připravili.

## **K A L Í Ó R E K S I - D O B R O U C H U Ť !!!**

Ve školních jídelnách základních škol jsme připravili výstavky tradičních řeckých specialit, jednotlivé speciality jsme označili popiskami, aby žáci věděli, jak se jednotlivé speciality nazývají. Chtěli jsme dále formou ochutnávky dětem přímo ve školní jídelně ukázat typické řecké suroviny a jejich kombinaci. V tomto měla největší úspěch ochutnávka oliv všech druhů a barev. Byli jsme překvapeni, že děti olivy nejen znají, ale také jim chutnají. Dále jsme prezentovali ovoce, zeleninu jak čerstvou, tak i nakládanou. Ochutnávka oliv, olivových paštik a sušených rajčat probíhala společně s výstavkou v době výdeje obědů. Mohli také ochutnat i typické řecké snacky s medem a oříšky, řecké jogurty a typický řecký sýr Fetu. Chtěli jsme naše strážníky, jak žáky, tak i mimoškolní strážníky seznámit s jednou z nejoblíbenějších kuchyní středomoří. Je to vlastně směs středomořské a arabské kuchyně, velmi zdravé a velmi chutné. Mnozí strážníci již ochutnali typická řecká jídla buď na dovolené nebo v restauracích či fastfoodech.

Řecké pokrmy se pro svou zdravou skladbu a snadnou stravitelnost, plné zeleniny, oliv a olivového oleje výborně

hodily do sychravých podzimních měsíců. Dodaly vitamíny, vlákninu a minerální látky důležité pro zdraví a vývoj.

### **V řeckém týdnu jsme vařili tyto speciality:**

#### **Pondělí**

**Polévka:** Řecká čočková polévka se zeleninou  
**Jídlo:** Řecký obědový salát s kuřecím masem, bílé pečivo

#### **Úterý**

**Polévka:** Hrachový krém s opečenou houskou  
**Jídlo:** Smažená řecká feta, pažitkové brambory, citron

#### **Středa**

**Polévka:** Kapustová  
**Jídlo:** Kuřecí gyros, bylinkové brambory, tzatziki

#### **Čtvrtek**

**Polévka:** Řecká – květáková  
**Jídlo:** Souvlaki z vepřové pečeně, pita chléb, tzatziki

#### **Pátek**

**Polévka:** Hovězí s játrovou rýží  
**Jídlo:** Zorba (vepřový steak zapečený s rajčaty a mozarellou, brambory)  
**Největší ohlas měl gyros, tzatziki a pita chléb a také souvlaki.**

Zde Vám pro inspiraci nabízím recept:

#### **Souvlaki** – norma na 4 porce

800 g libového vepřového masa, sůl, 2 citrony  
**Marináda:** 3 lžíce citronové šťávy, lžička cukru, 1 cibule, 3 stroužky česneku, 4 bobkové listy, 1 lžíce kari, 1 lžíce kurkumy (nemusí být), 6 lžic olivového oleje

**Postup:** Maso nakrájíme na kostky velikosti vlašského ořechu. Připravíme si marinádu z citronové šťávy, cukru, nadrobno nakrájené cibule, prolisovaného česneku, koření a oleje. Dobře ji promícháme, vložíme do ní maso a necháme v chladu odležet nejméně 12 hodin, nejlépe však přes noc. Maso po odložení napícháme na špejle a pozvolna opékáme a za občasného otáčení potíráme zbylou marinádou. Nakonec maso osolíme a podáváme s řezy citronu, tzatziki a pita chlebem.

Na obou školách byl personál jídelen seznámen a instruován o řeckém stravování a na dotaz strážníků jim podával informace.

Závěrem bychom všem školním jídelnám tento nevšední stravovací koncept vřele doporučili, budou spokojeni nejen vaši strážníci, ale i vaši zaměstnanci, i když příprava jídel vyžaduje zvýšené pracovní úsilí. Velice nás potěšilo a dojalo, když za námi po 14 dnech přišel prvňáček pochválit ochutnávku a řekl „Nikdy jsem olivy nejedl, teprve na obědě jsem je ochutnal a moc mě chutnaly.“ „Kdy bude ochutnávka znovu?“

Na další měsíc plánujeme strážníky seznámit s typickými jídlami států Evropy.

# Laktózová intolerance versus laktózová tolerance

Mgr. Veronika Březková, MVDr. Halina Matějová

Ústav preventivního lékařství, Masarykova univerzita, Brno

Mezi nejběžnější zdravotní obtíže související s příjmem potravy patří ty spojené s tzv. nesnášenlivostí mléka. Ačkoliv je tento termín nepřesným zobecněním mnoha různých diagnóz, je velmi často veřejností používán. Rozšířenější intolerance mléčného cukru laktózy je zaměňována za alergii na bílkovinu kravského mléka, která se v populaci vyskytuje méně často. Podstata je však úplně odlišná, stejně jako řešení. Část veřejnosti se ale v této souvislosti obvykle dělí na dva nesmiřitelné tábory: odpůrce mléka a mléčných výrobků a jejich příznivce.

Následující text se zabývá nejběžnější příčinou nesnášenlivosti mléka – laktózovou intolerancí (v literatuře též označovanou jako laktózová nesnášenlivost, nedostatečnost laktázy či hypolaktázie). Objasňuje různý výskyt laktózy v potravinách, vysvětluje možné příčiny vzniku laktózové intolerance a nabízí jednoduchá doporučení při zdravotních potížích spojených s intolerancí laktózy.

## Laktóza

Laktóza je disacharid složený z monosacharidů glukózy a galaktózy, které jsou navzájem spojeny  $\beta$ -1,4 glykosidovou vazbou. Přirozeně se vyskytuje výhradně v mléce savců, kde je významným zdrojem energie. Ve srovnání se sacharózou je laktóza méně sladká, hůře rozpustná ve vodě a pomaleji vstřebatelná v zažívacím traktu.

Laktóza je přirozenou složkou mléka a mléčných výrobků. V malém množství se nachází i v jiných po-

travinách jako jsou např. sušenky, pečivo či instantní potraviny, kam je při výrobě přidávána. Laktóza je také častou součástí léčiv.

## Osud laktózy v zažívacím traktu

Disacharid laktóza je výhradním sacharidem mateřského mléka téměř všech savců. Jeho správné využití je proto v raném dětství nezbytné - vzniklá energie je nutná pro správný růst a vývoj jedince. Principem využití laktózy jako zdroje energie je aktivita enzymu laktázy ( $\beta$ -galaktosidázy), který se nachází v kartáčovém lemu části tenkého střeva. Ten laktózu štěpí na monosacharidy glukózu a galaktózu. Během kojení, kdy je kojeneček živěn výhradně mlékem, je aktivita laktázy poměrně vysoká – klesá se snižujícím se přísunem mléka. Nízká aktivita laktázy je způsobena sníženým obsahem laktázového proteinu ve sliznici střeva. Podobnou změnu aktivity laktázy lze pozorovat prakticky u všech savců v první fázi růstu. V průběhu dospívání se aktivita laktázy u některých osob pak zcela ztrácí, u některých ale naopak přetrvává ve vysoké aktivitě po celý život – i v těchto případech se však může aktivita laktázy přechodně snižovat, důvodem zde bývá určitá nefunkčnost tenkého střeva. Pokud je laktóza štěpena laktázou na glukózu a galaktózu, jedná se o tzv. toleranci laktózy. V případě nedostatečného štěpení se jedná o laktózovou intoleranci.

## Laktózová tolerance

Při toleranci laktózy dochází v kartáčovém lemu tenkého střeva savců působením laktázy k hydrolyze laktózy na galaktózu a glukózu, které jsou spolu s vodou ze střeva okamžitě absorbovány do krevního oběhu. Glukóza je dále zpracovávána jako zdroj energie, galaktóza se stává složkou glykolipidů a glykoproteinů.

## Laktózová intolerance

Nedostatečnost laktázy může vést k laktózové intoleranci. Při částečném či úplném nedostatku laktázy nedochází v tenkém střevě k úplné hydrolyze na glukózu a galaktózu – laktóza tak přechází do koncové části tenkého střeva. Následkem může být zvýšení osmotického tlaku s prouděním tekutin do střeva.

V tlustém střevě již dochází díky přítomnosti Gram-pozitivních bakterií mléčného kysání (*Lactoba-*

Tabulka 1

Porovnání obsahu laktózy v kravském, kozím, lidském a ovčím mléce

Druh mléka	Obsah laktózy v % hmotnosti
Kravské	4,8
Kozí	4,4
Lidské	7,2
Ovčí	5,1

Tabulka 2 Možné příznaky laktózové intolerance

Příznaky	Výskyt (%)	Příznaky	Výskyt (%)
Trávicí obtíže		Systémové obtíže	
Bolest břicha	100	Bolest hlavy	86
Nadýmání	100	Ztráta koncentrace a špatná krátkodobá paměť	82
Borborygmus (kručení a přelévání v břiše)	100	Alergické projevy (ekzém, svědění, rýma, zánět dutin, astma)	40
Pocit plnosti	100	Bolest svalů	71
Průjem	70	Dlouhodobá těžká únava	63
Zácpa	30	Srdeční arytmie	24
Nevolnost	78	Vředy v dutině ústní	30
Zvracení	78	Zvýšení frekvence močení, bolení v krku	< 20

**Tabulka 3** Výskyt hypolaktázie ve světě

Rasa, národ, země původu	Výskyt hypolaktázie	Rasa, národ, země původu	Výskyt hypolaktázie
Asiaté (z jihovýchodní Asie)	98 %	Řekové (z Kypru)	66 %
Američané (původ z Asie)	90 %	Kréťané	56 %
Australané (původní obyvatelstvo)	84 %	Američané (původ z Mexika)	55 %
Eskymáci (z Aljašky)	80 %	Indiáni	50 %
Američané (původ z Afriky)	79 %	Američané – děti (původ z Afriky)	45 %
Mexičané (rolnického původu)	74 %	Potomci Severoevropanů	5 %

*cillus*, *Bifidobacterium*, *Staphylococcus*, *Enterococcus*, *Streptococcus*, *Leuconostoc* a *Pediococcus*) k fermentaci nevstřebané laktózy. V průběhu fermentace je laktóza hydrolyzována laktázou bakterií mléčného kysání. Vzniklé produkty, glukóza a galaktóza, jsou dále fermentovány za vzniku laktátu, vodíku, metanu, oxidu uhličitého a mastných kyselin s krátkým řetězcem. Konečnou redukci oxidu uhličitého bakteriemi vzniká metan.

### **Příznaky laktóзовé intolerance**

Mezi základní příznaky laktóзовé intolerance patří nadýmání, pocity tlaku v břišní dutině způsobené produkty fermentace laktózy, které zrychlují pasáž zažívacím traktem a tlak v tlustém střevě. Typické průjmy s vodnatou, pěnovitou a kyselou stolicí souvisí přímo s transportem nevstřebané laktózy, díky kterému se ve střevě zvyšuje množství vody a elektrolytů a celkově opět dochází ke zrychlení pasáže zažívacím traktem. Nedostatečná aktivita laktázy je však ve svém důsledku příčinou dalších zdravotních obtíží, jako jsou například nevolnost a zvracení, ale také zácpa.

Záleží však na množství konzumované laktózy a především na složení střevní mikroflóry a individuální přecitlivělosti zda a v jakém rozsahu se zmíněné symptomy skutečně objeví. Deficit laktázy ještě neznamená úplnou laktóзовou intoleranci – u všech se typické příznaky laktóзовé intolerance neprojevují. Teprve demonstrace výše uvedených příznaků, 30 minut až 2 hodiny po konzumaci laktózy, značí laktóзовou intoleranci.

### **Výskyt laktóзовé intolerance a tolerance**

Laktóзовá intolerance byla poprvé popsána Hippokratem, tzn. přibližně 400 let před našim letopočtem. Klinické příznaky jsou však sledovány až v posledních padesáti letech. Některé zdroje uvádí, že až 70 % populace celého světa trpí nesnášenlivostí laktózy, všichni ale nejsou zcela laktóзовě intolerantní. Jen mají určitou formu tzv. hypolaktázie (respektive nižší aktivity laktázy). Různorodost mikroflóry tlustého střeva je totiž příčinou rozdílných projevů laktóзовé intolerance.

Na základě nových poznatků nutrigenomiky nejde o chorobu v pravém slova smyslu, ale o normální (respektive přirozený) jev u velké části populace, doporučuje se v literatuře používat spíše termín nedostatečnost laktázy (nonperistence laktázy).

Výskyt hypolaktázie nabývá na celém světě různých hodnot. Nejvyšší výskyt je u Asiatů, Afričanů a Ame-

ričanů původně pocházejících z Asie či Afriky, dále u Indiánů. Naopak nejvíce laktóзовě tolerantní jsou obyvatelé severní Evropy.

V samotné Evropě je výskyt laktóзовé intolerance velmi rozdílný,

zvyšuje se ze severu na jih. Nejvyšší tolerance laktózy je u Švédů a Dánů (cca 90 %), u Čechů cca 70 %, nejnižší je u Turků, přibližně 20 %. Česká republika tedy patří mezi země s vyšším výskytem laktóзовé tolerance, respektive s nižším výskytem laktóзовé intolerance.

### **Klasifikace laktóзовé intolerance a hypotézy jejího vzniku**

#### **a) vrozená laktóзовá intolerance:**

Tento typ laktóзовé intolerance, tzv. vrozená alaktázie, je velmi vzácný. Na celém světě je známo přibližně 40 případů. Vrozená forma laktóзовé intolerance je autozomálně recesivní porucha s málo známými molekulárními podklady.

#### **b) primární typ laktóзовé intolerance:**

Je nejčastějším a vlastně přirozeným typem nedostatku laktázy. Souvisí s koncem období laktóзовé tolerance. Různá míra deficitu laktázy je popisována u většiny světové populace.

Tento přirozený geneticky naprogramovaný pokles množství laktázy o více jak 90 % začíná již od druhého roku života. První příznaky se nemusí projevit v dětství, ale až v dospělosti. I díky tomu může být na základě odlišných i nespecifických příznaků v některých případech diagnóza laktóзовé intolerance nerozpoznána.

Výskyt laktóзовé intolerance je ve světě různý, důvod je podkladem mnoha hypotéz. Základem všech je však zřejmě existence tzv. variantního genu, který způsobuje snížení produkce laktázy v tenkém střevě. Přítomnost tohoto genu byla objevena nejdříve u Finů, tentýž gen byl následně zjištěn i u osob z Německa, Francie či USA. Tato skutečnost vyvolala vznik hypotézy, podle níž tento „variantní gen“ zjištěný u pacientů je vlastně původní forma genu, zatímco u laktózo-tolerantních osob se vyskytuje genová mutace.

*Princip vzniku genové mutace pomáhají objasnit různé hypotézy, např.:*

- **Kulturně-historická hypotéza laktóзовé tolerance v dospělosti** (Simoons 1970, McCrancken 1971) je v dnešní době nejvíce podporovaná hypotéza vzniku laktóзовé intolerance. Mutace genu vedoucího k laktóзовé toleranci je zde spojována s počátkem konzumace mléčných výrobků, tedy s dobou přibližně před 10 000 lety.

*V této době začínali někteří lidé domestikovat zvířata,*

chovali je k dalšímu užítku. Kromě masa tato zvířata poskytovala i mléko. Kulturně-historická hypotéza připisuje v souvislosti s laktózovou tolerancí této změně skladby jídelníčku značný význam – s pravidelnou konzumací mléka a mléčných výrobků se postupně začala zvyšovat schopnost produkovat laktázu i v dospělosti.

Mutace genu vedla ke schopnosti laktózu štěpit i v dospělosti, díky čemuž se stalo mléko a mléčné výrobky dalším možným obohacením jídelníčku. Vzhledem k tomu, že je mléko i kvalitním zdrojem živin, bylo pro takto adaptované jedince evolučně prospěšné – jak z hlediska přežití, tak reprodukce. Možnost štěpit laktózu tak byla přenášena do dalších generací.

Tato hypotéza však nevysvětluje původ všech laktózových tolerancí. Například u národů v Súdánu či Etiopii je popisován velmi nízký výskyt laktózové tolerance. Přitom jsou krávy a velbloudi a jejich mléčné produkty velmi důležitou složkou jejich životního stylu. Tato skutečnost je vysvětlována tím, že od doby přijetí zvyku u těchto národů chovat tato zvířata a konzumovat jejich produkty ještě neuplynul dostatečný čas pro vytvoření laktózové tolerance. Dalším důvodem může být stěhování národů. A současně také zvyk konzumovat mléko a mléčné výrobky fermentované, tedy s nižším množstvím laktózy.

- **Aridní klima a hypotéza laktózové tolerance v dospělosti** (Cook a al-Torki 1975) popisuje možný vznik laktózové tolerance u pouštních nomádů, kočujících v převážně suchých oblastech světa. Jejich velbloudi mají ve svých hrbech zásoby tuku, díky kterým přežívají i více jak dva týdny bez potravy a vody. V pouštních podmínkách Středního a Blízkého Východu, kde jsou voda i potraviny vzácné, mohou skupiny nomádů přežít právě díky schopnosti využívat mléko svých velbloudů jako zdroj potravy. Jako zdroj vody a elektrolytů je zde mléko prostředkem přežití v horkém a suchém počasí.

Tato schopnost štěpit laktózu byla a je pro tyto obyvatele Arabského poloostrova naprosto nezbytná. Mléko je pro ně jedinečným zdrojem výživy (současně potravina i nápoj), a to hlavně z hlediska hygienické čistoty.

- **Geografické souvislosti laktózové tolerance v dospělosti** se snaží vysvětlit vysoký výskyt osob s laktózovou tolerancí ve Švédsku a Dánsku. Jde o nejstarší a nejvíce diskutabilní teorii.

Tyto oblasti jsou typické nižší expozicí slunečního záření a tedy nižší produkcí vitamínu D v kůži, nezbytného pro absorpci vápníku. Laktózová tolerance tak může být zřejmě i kompenzací za nedostatečnou expozici ultrafialovému záření.

#### c) sekundární typ laktózové intolerance

Vzniká v souvislosti s onemocněním zažívacího traktu, které ničí kartáčový lem či urychluje pasáž zažívacím traktem. Jde obvykle o přechodnou formu.

Objevuje se v důsledku poškození epitelu tenkého střeva po užití některých léků, ozařování, při tropické a celiakální sprue, Crohnově nemoci, při parazitárních onemocněních, po chirurgickém zákroku na zažívacím traktu, infekci apod.

#### Doporučení při laktózové intoleranci

Příznaky laktózové intolerance závisí na množství a aktivitě laktázy v tenkém střevě, celkové konzumaci zdrojů laktózy a individuální citlivosti. Výživové doporučení musí zmíněné respektovat. Základem je pochopení principu laktózové intolerance, případně vyřešení příčin sekundární laktózové intolerance.

Mléko a mléčné výrobky se přitom z jídelníčku vylučovat nemusí. Mezi hlavní principy výživového doporučení patří konzumace malých dávek laktózy a preference zakysaných mléčných výrobků.

#### a) Konzumace malých dávek laktózy

Laktózová intolerance ve svém důsledku ještě ne-

Tabulka 4 Obsah laktózy v některých mlékárenských výrobcích

Výrobek	Obsah laktózy (g/100g)	Velikost porce (g)	Obsah laktózy v porci (g)
Plnotučné mléko	4,7	250	11,8
Odstředěné mléko	4,9	250	12,3
Šlehačka	3,1	15	0,5
Smetana do kávy	3,8	15	0,6
Jogurt	4,1	150	6,2
Jogurt ovocný	3,0	150	4,5
Kefír	3,8	200	7,6
Zmrzlina	6,0	50-100	3-6
Cottage	2,2	100	2,2
Tvaroh měkký	3,5	100	3,5
Tvrký sýr	0,0	50-100	0,0
Máslo	0,7	10	0,07
Sušené plnotuč. mléko	38	-	-
Sušené odstřed. mléko	52	-	-
Zahuštěné slaz. mléko	11	-	-
Sušená syrovátka	74	-	-

znamená naprosté vyloučení laktózy z jídelníčku. Malé dávky laktózy jsou totiž často velmi dobře snášeny. Denní konzumace 12 g laktózy u většiny laktózo-intolerantních nevede ke zdravotním obtížím.

#### b) Mléko a mléčné výrobky jako zdroje laktózy

Mléko jako samotný nápoj je velmi významným zdrojem laktózy, což souvisí také s jeho celkovou konzumací. Mléčné výrobky jsou oproti tomu konzumovány v menších porcích, navíc většinou obsahují i celkově nižší množství laktózy (viz. tabulka). U zakysaných mléčných výrobků je koncentrace laktózy působením mléčných bakterií snížena přibližně o jednu třetinu. Výrobou tvrdého i polotvrdého sýra dochází již v prvních pěti až deseti minutách zrání ke štěpení laktózy na glukózu a galaktózu, které jsou v dalším procesu zrání odbourány na kyselinu mléčnou. V měkkých sýrech je laktóza dokonce téměř zcela odbourána.

Toleranci laktózy v mléce a mléčných výrobcích také často zvyšuje současná konzumace dalšího jídla s ohledem na zpomalení vyprazdňování žaludku.

#### c) Další zdroje laktózy

Mléko a mléčné výrobky jsou často také součástí dalších potravin, do kterých jsou přidávány při jejich výrobě. O možné přítomnosti laktózy v potravině informuje konzumenta složení uvedené na etiketě dané potraviny; tj. obsah mléka, laktózy, syrovátky, tvarohu, sušeného mléka. V potravinách může být laktóza přítomna v sladkém i slaném pečivu, sušenkách, kukuřičných lupíncích, bramborových chipsech, instantních směsích, bonbónech, masných výrobcích, ale i v přípravcích k podpoře redukce hmotnosti.

V této souvislosti je v současné době v literatuře zmiňován nárůst produkce potravin obsahujících laktózu. Od roku 1979 do roku 2004 se tato produkce jen ve Spojných Státech Amerických zvýšila šestinásobně - z 50 milionů kg ročně na 300 milionů kg ročně. Přitom se zde z důvodu vyššího výskytu nedostatečnosti laktázy zvyšuje produkce bezlaktózového mléka a mléčných výrobků.

#### d) Konzumace zakysaných mléčných výrobků


Oproti samotnému mléku jsou velmi dobře tolerovány zakysané mléčné výrobky. V jídelníčku tak zůstávají zdroje vápníku a fosforu, vitamínu A a D, B<sub>2</sub> a kvalitních bílkovin. Mezi možné příčiny lepší tolerance laktózy v jogurtech a jiných fermentovaných mléčných výrobcích patří obsah bakterií  $\beta$ -galaktosidázou (která v tenkém střevě přispívá k hydrolýze laktózy) schopných v intaktním obalu odolat kyselému prostředí žaludku. Dalším důvodem je celkově nižší obsah laktózy v zakysaných mléčných výrobcích, po jejich konzumaci také dochází k prodloužení střevní pasáže, pozitivnímu účinku na flóru tlustého střeva (laktóza je popisována i jako prebiotikum), postupně i ke sti-

mulaci aktivity laktázy (v literatuře je zmiňována určitá adaptace střeva na pravidelnou konzumaci laktózy).

#### Závěr

Problematika nesnášenlivosti mléka je neustále diskutovaným tématem. Přináší spoustu mylných informací, které následně způsobují až zbytečné omezení ve výběru potravin. Mléko a mléčné výrobky jako bohaté zdroje vápníku své místo v jídelníčku určitě mají. Doporučení dvou až tří porcí mléka a mléčných výrobků denně vychází i z tradiční skladby jídelníčku obyvatel naší země, respektive obecně vyšší tolerance laktózy. V případě omezení jejich příjmu by měl být důvod vždy oprávněný. Laktózová intolerance však většinou úplné vyloučení mléčných výrobků nevyžaduje. Vždy jde o individuální snášenlivost.

Řešení problému souvisejících s laktózovou intolerancí vyžaduje komplexnější přístup respektující individualitu každého. Určitá deficience laktázy totiž není nemoc, ale přirozený stav.

	<b>TILLMANN software</b> MUDr. Stanislava Tillmannová
	Husova 410, 286 01 Čáslav tel./fax: 327 314 267, 604 253 699 www.tillmann.cz e-mail: info@tillmann.cz
<b>SLUŽBY</b>	
<b>AUDITY SYSTÉMU HACCP dle nejnovější metodiky</b> Cena: první audit 1500,- Kč, všechny následné 1000,- Kč	
<b>KONZULTACE V OBLASTI HYGIENY A VÝŽIVY</b> Cena: 500,- Kč/hod	
<b>ŠKOLENÍ (hygienické minimum, SVHP, HACCP, ISO 22 000)</b> Cena: od 250,- Kč/osobu	
novinka - <b>ŠKOLENÍ HYGIENICKÉHO MINIMA PRACOVNÍKŮ PŘÍMO V PROVOZU – dokonalé spojení teorie a praxe</b> k cenám je třeba připočítat cestovné (cca 7,50 Kč/km)	
<b>SOFTWARE</b>	
<b>„AUTOMATIZOVANÉ NÁVRHY JÍDELNÍČKŮ“ 3000,- Kč</b> zcela ojedinělý program, navrhuje měsíční jídelníčky s okamžitou vazbou na spotřební koš, více než 2000 receptur, možnost využití k normování, režimy práce pro MŠ (přesnídávka, oběd, svačina), ZŠ (až 5 obědů), celodenní stravování (navíc snídaně, až 2 večeře), možnost exportu do různých formátů k dalšímu zpracování	
<b>„ARCUS – evidence skladu a normování“ 6000,- Kč</b> příjem a výdej - FIFO, normování, limity spotřeby, spotřební koš ...	
<b>„ARCUS – evidence stravného“ 3000,- Kč</b> různé druhy poplatků, zálohově i doplatkem, bezhotovostní platby ...	
<b>„ARCUS – výdejový terminál“ (RFID čipy) 7000,- Kč</b> cenově nenáročný bezstravenkový systém, základní hardware v cenách okolo 20 000,-	
<b>„HACCP“ – zavedení a evidence 3000,- Kč</b>	
<b>„SPOTŘEBNÍ KOŠ POTRAVIN“ 1500,- Kč</b>	
Na požádání Vám zašleme demoverzi s návodem k použití. Ceny jsou uvedeny s DPH.	

# SOUTĚŽ

## Celorepubliková soutěž o Nejlepší školní oběd

**Bc. Alena Strosserová, SPV Praha, Ing. Zdeněk Hladík, Vitana,  
Anna Packová, MM Brno, Petra Fatková, AMI Communications**

### O PROJEKTU ŽIJ ZDRAVĚ

Projekt Žij zdravě, financovaný z fondu prevence VZP ČR, je celostátní edukační kampaň, jejímž cílem je zvýšit povědomí veřejnosti o obezitě jako vážném celospolečenském problému, přispět ke změně chování českého obyvatelstva a napomoci k dodržování tzv. Rovnice zdravého života, která říká: **lépe jíst + více se hýbat = zdravě žít**.

Současně běží i podprojekt s názvem YesNeYes určený primárně pro mládež. Jeho součástí jsou webové stránky YesNeYes.cz a roadshow Jízda kuchařů YesNeYes.cz s kuchaři Filipem Sajlerem a Ondřejem Slaninou.

V letošním roce je projekt obohacen o soutěž pro školní jídelny o Nejlepší školní oběd.

Projekt Žij zdravě vznikl v roce 2007 za podpory Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR.



**VŠEOBECNÁ  
ZDRAVOTNÍ POJIŠŤOVNA  
ČESKÉ REPUBLIKY**

V roce 2009 Společnost pro výživu spolupracovala na tvorbě receptů pro školní jídelny, které mohou oba projekty využívat na internetových stránkách [www.zijzdrave.cz](http://www.zijzdrave.cz). Zúčastnila se také tiskové konference, na které bylo zdůrazněno, že školní stravování je v první linii v boji proti dětské obezitě.

V letošním roce bychom se chtěli zaměřit na propagaci školního stravování a jeho role v boji proti dětské obezitě pro širokou veřejnost. Účinným způsobem, jak na tuto činnost upozornit rodiče, pedagogy a zřizovatele školních jídelen je soutěž, ve které mohou školní jídelny předvést své dovednosti.

Vzhledem k tomu, aby byla soutěž dostatečně objektivní, bude vhodné, aby se soutěže zúčastnilo co největší množství školních jídelen. K tomuto účelu se nejvíce hodí korespondenční soutěž, která nejen že umožní účast neomezeného množství školních jídelen, ale zároveň se budou moci všechny zúčastněné receptury zveřejnit na webových stránkách Společnosti pro

výživu, čímž se stanou přístupné pro ostatní školní jídelny.

Vyzýváme tedy všechny školní jídelny k účasti v soutěži!

### Celorepubliková soutěž o Nejlepší školní oběd

#### 1. Jak bude soutěž probíhat:

a) soutěž je korespondenční, zúčastnit se může každá školní jídelna, která je zapsaná v Rejstříku škol a školských zařízení a je provozována podle Vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování

2. **Téma soutěže:** kompletní polední menu ve školní jídelně, jehož součástí budou **luštěniny nebo ryba** (v polévce, hlavním jídle, salátu, eventuálně v moučníku). Není podmínkou, aby součástí menu byly obě suroviny.

a) pro žáky věkové kategorie 11 – 14 let

b) hlavní podmínka: nejoblíbenější v jejich ŠJ u dětí, skutečně běžně na jídelním lístku.

#### 3. Pravidla soutěže:

a) Sestavit menu

b) Nanormovat všechny pokrmy na 10 porcí pro žáky věkové kategorie 11 – 14 let (pokud se zúčastní mateřské nebo střední školy, přepočtou pokrmy pro soutěžní věkovou kategorii)

c) ŠJ musí přesně nanormovat celé menu a vyčíslit finanční náklad

d) Součástí receptu je i technologický postup přípravy jednotlivých pokrmů

e) Částka za celé menu nesmí překročit normativ pro danou kategorii dle Vyhlášky č. 107/2005 Sb., o školním stravování tj. 27,50 Kč

f) Soutěžní menu připravované v ŠJ se vyfotí. Každý naservírovaný pokrm zvlášť a celé menu na školním

podnose. Fotografie musí být v dobrém rozlišení, alespoň 2 MB.

- g) K receptu a fotografiím se přiloží autentický jídelní lístek (v elektronické podobě nebo naskenovaný) z týdne, kdy se v jídelně pokrm podával. Na autentickém jídelním lístku může být jen ten z pokrmů ze soutěžního menu, který obsahuje soutěžní surovinu nebo celé menu, pokud se tak v jídelně pravidelně podává.
- h) Nanormovaný recept včetně fotografií, jídelního lístku a adresy školní jídelny se zašle na email: [vyziva.spv@volny.cz](mailto:vyziva.spv@volny.cz)
- i) Součástí emailu musí být adresa školní jídelny a spojení na kontaktní osobu

#### 4. Termíny:

- a) Soutěž bude **vyhlášena** v časopise Zpravodaj pro školní stravování (součást časopisu Výživa a potraviny, vydávaná SPV), **dnem zahájení soutěže** je den vydání Zpravodaje pro školní stravování **3/2010** tj. **12. 5. 2010**
- b) uzávěrka korespondenčního kola je **31. 7. 2010**
- c) 10 finalistů bude vybráno do konce září – výsledky budou vyvěšeny na webových stránkách [www.Zijzdrave.cz](http://www.Zijzdrave.cz), [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz) a [www.spolvyziva.cz](http://www.spolvyziva.cz) a finalisté budou kontaktováni emailem.

**d) finále bude ve středu 27.10.2010 v Praze**

#### 5. Porota, která bude hodnotit zaslané recepty; bude v tomto složení:

- a) předseda komise (kuchaři Filip Sajler a Ondřej Slanina)
- b) odborník na výživu a školní stravování (Společnost pro výživu)
- c) lékař a hygienik (Společnost pro výživu)
- d) zástupce Asociace kuchařů a cukrářů

#### 6. Kritéria, podle kterých budou hodnoceny zaslané recepty:

- a) Správně sestavené menu podle:
  - Použitých surovin (podmínka zadání)
  - Použitého technologického postupu přípravy a jeho vhodnosti pro danou věkovou kategorii
  - Vzájemné sladění menu po stránce výběru potravin, chutě, barvy a celkové organoleptické hodnoty
  - Dodržení finančního normativu
  - Vhodnosti z hlediska nutriční vyváženosti a vhodnosti ze zdravotního hlediska. Kvalitní autentická fotografie

SPV ve spolupráci s AKC poskytla pravidla pro pořádání soutěže, která bude pořádána ve spolupráci s Všeobecnou zdravotní pojišťovnou ČR v rámci preventivních projektů Žij zdravě a YesNeYes.

#### 7. Finále:

- a) Z přihlášených receptů vybere odborná porota 10 nejlepších, ti se zúčastní finále v Praze
- b) Výherci budou zveřejněni na webových stránkách a kontaktováni
- c) Vybere se vhodná školní jídelna v Praze, ve které mohou vařit alespoň 3 týmy najednou; je zapotřebí, aby měla všechna družstva rovnocenné podmínky (pracovní stoly, sporáky, konvektomaty apod.)
- d) Finále se zúčastní 3 zástupci školní jídelny (tj. vedoucí ŠJ a dvě pracovnice provozu)
- e) Soutěžní týmy uvaří přihlášené menu, porota pokrmy ohodnotí a vybere 3 nejlepší jídelny, které budou odměněny.
- f) Hodnotící komise bude v finále rozšířena o:
  - žáky (studenty)
  - zástupce školství (ČŠI + MŠMT)
  - zástupce VZP ČR a agentury AMI Communications
  - o zástupce médií
- g) Vybrané recepty budou uveřejněny na webových stránkách [www.Zijzdrave.cz](http://www.Zijzdrave.cz), [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz) a [www.spolvyziva.cz](http://www.spolvyziva.cz) i s fotografiemi a nutričními výpočty, aby byly k dispozici ostatním školním jídelnám.
- h) V rámci preventivního projektu Žij zdravě věnuje VZP ČR výhercům spotřebiče či potřeby do školní jídelny dle vlastního výběru ve výši:
  - 1. cena 20 000 Kč
  - 2. cena ve výši 10 000 Kč
  - 3. cena ve výši 5 000 Kč.
  - Všichni finalisté dostanou jako dárek zástěry z limitované edice Žij zdravě.

**8. Zvláštní cena laické poroty** - finálové recepty budou v průběhu soutěže vyvěšeny na webových stránkách [www.Zijzdrave.cz](http://www.Zijzdrave.cz), [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz), kde může hlasovat široká veřejnost – menu, které získá nejvíce hlasů bude odměněno zvláštní cenou:

- Kuchařky školní jídelny, která získá nejvyšší počet hlasů v hlasování na webových stránkách, budou mít možnost jeden den vařit s kuchaři Filipem Sajlerem a Ondřejem Slaninou, kteří budou obědy i vydávat v jejich školní jídelně.

# Žij zdravě



Projekt Žij zdravě, financovaný z fondu prevence VZP ČR, je celostátní edukační kampaň, jejímž cílem je zvýšit povědomí veřejnosti o obezitě jako vážném celospolečenském problému, přispět ke změně chování českého obyvatelstva a napomoci k dodržování tzv. Rovnice zdravého života, která říká: **lépe jíst + více se hýbat = zdravě žít**. Projekt Žij zdravě vznikl v roce 2007 za podpory Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR.



Jedna část projektu je internetový portál [www.ZijZdrave.cz](http://www.ZijZdrave.cz). Zde naleznou návštěvníci rady, doporučení a užitečné informace o tom, co mohou udělat pro svůj zdravý život. Stránky seznamují návštěvníky poutavou formou se stále aktuálními tématy – zdravý život, pohyb a stravování, jejichž důležitost však mnoho lidí podceňuje. Veškeré publikované texty pocházejí od lékařů a odborníků. Kromě odborných rad a doporučení jsou součástí webu rovněž recepty na zdravé pokrmy, tabulky nutričních hodnot potravin, tabulky výdeje energie, přehled vhodných sportovních aktivit, zajímavé rozhovory a názory odborníků na známé mýty a pověry spojené se zdravým životním stylem. Nechybí ani diskusní fórum, ve kterém mohou návštěvníci diskutovat s ostatními své úspěchy i neúspěchy na cestě za zdravým životem. Unikátní službou pro registrované je možnost získání podrobných rad ke stávajícímu životnímu stylu na základě formuláře, který byl připraven ve spolupráci s lékaři.

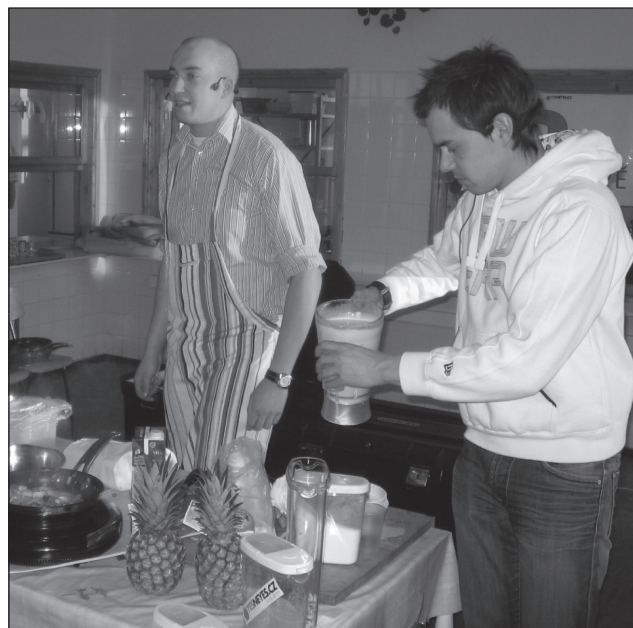
Dětem je zase určena Jízda kuchařů YesNeYes s Filipem Sajlerem a Ondřejem Slaninou po českých základních školách a internetové stránky plné zábavy i poučení [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz).

Stránky [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz), na kterých se spolupodílí známá dvojice kuchařů Filip Sajler a Ondřej Slanina, seznamují děti poutavou formou o zásadách správného stravování, nutnosti dostatečného pohybu a nabízí řadu zajímavých receptů na jednoduchá, chutná a zároveň zdravá jídla. Kromě rad a receptů na zdravé pokrmy zde děti naleznou rovněž tabulky nutričních hodnot svých oblíbených jídel a potravin, užitečné informace o bylinkách a koření, soutěže o hodnotné ceny, blog Filipa Sajlera a Ondřeje Slaniny, komentáře známých osobností a mnoho dalšího. Novinkami loňského a letošního roku je interaktivní hra „Nakrm svého kuchaře“ a soutěž pro školní jídelny o Nejlepší školní oběd.

44

## Žij zdravě pro školní jídelny

Projekt Žij zdravě a jeho část určená pro mládež YesNeYes se zároveň snaží zpopularizovat školní stravování. Jízdy kuchařů YesNeYes v minulých ročnících se vždy konaly ve spolupráci jak se školami, tak se školními jídelnami. Fotogalerie, jak se žáci při zastávkách Jízdy kuchařů bavili, je k dispozici na [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz). V minulém roce byla zprovozněna na stránkách [www.ZijZdrave.cz](http://www.ZijZdrave.cz) speciální aplikace pro vytváření jídelníčků pro školní jídelny čítající 40 hlavních jídel. V letošním roce bude na výběr z 60 hlavních jídel, polévek, dezertů a salátů – vše dle zásad zdravého stravování. Všechny recepty obsahují fotografii, seznam surovin, postup a nutriční hodnoty pokrmu. Po zadání počtu strávníků umožňuje aplikace generovat nákupní košík surovin. Všechny recepty připravovali kuchaři Filip Sajler a Ondřej Slanina a jejich vhodnost pro školní stravování posuzovala nutriční terapeutka Bc. Alena Strosserová ze Společnosti pro výživu.



## Soutěž o Nejlepší školní oběd

Projekt Žij zdravě za podpory VZP ČR v letošním roce vyhlašuje soutěž o Nejlepší školní oběd. Každá školní jídelna může nominovat svůj nejoblíbenější oběd. Podmínky soutěže jsou uvedeny v aktuálním čísle Zpravodaje pro školní stravování. Odborná porota bude za účasti kuchařů Filipa Sajlera a Ondřeje Slaniny vybírat tři nejlepší a zároveň nejzdravější obědy a vítězné školní jídelny získají zajímavé finanční ceny. Možnost hlasování bude mít i laická porota – žáci. Na webových stránkách [www.YesNeYes.cz](http://www.YesNeYes.cz) budou umístěny všechny finálové obědy a bude zde umožněno hlasování prostřednictvím sms. Do školy, jejíž oběd získá nejvyšší počet hlasů, zavítají kuchaři Filip Sajler a Ondřej Slanina, kde budou společně s kuchařkami celý den vařit a zároveň vydávat žákům oběd při následné zábavné akci.

**"Vytvořeno/vyrobeno ve spolupráci s VZP ČR."**

# Školní stravování po „italsku“

Anna Packová

odborný referent pro školní stravování Magistrát města Brna

## II. část

Jak jsem Vám slíbila v minulém článku, vrátíme se ještě na chvíli do slunné Itálie, abychom ukončili naše putování za školním stravováním v této půvabné krajině.

Opustili jsme Magistrát města Říma plni dojmů a rozdělení na dvě skupiny jsme se vypravili do škol. První skupina zamířila na II. stupeň, a naše část se vypravila do školy, kterou navštěvují děti mladšího školního věku.

Já jsem byla v té druhé, s menšími dětmi a byla jsem moc ráda. Škola se totiž na naši návštěvu úžasně připravila a děti měly pro nás nachystané básničky, všechny měly na hlavách bílé kuchařské čepice, přes školní uniformy měly zástěrky a věnovaly nám jídelníček, který vlastnoručně vymalovaly. Bylo to velice milé.

Pak jsme se mohli, zcela sterilně zahale-  
ni do pláštíků a pokrývek hlavy, podívat do výdejny stravy. Zde nás přivítaly tři pracovnice, které kromě standardního pracovního oděvu, který my též známe, měly ještě roušku přes ústa. Kuchyňka byla malá, avšak vybavená moderní technologií. Zvědavě jsme nakukovali do skladu, kde byly jen minimální zásoby, převážně biopotravin (čokolády, těstoviny, olivový olej apod.).

Po té následovalo pozvání na oběd, který tento den sestával z:

- > „pasta s pomodore“ (těstoviny s rajčatovou „dření“)
- > dva krajíčky bílého suchého chleba
- > dva tenké plátky hovězího masa - byly výborně a chutně připravené, servírované se syrovou, nahrubo nastrouhanou mrkví (živě jsem si představovala naše rozmlsané děti, při takovém obědě!!)
- > čistá pitná voda
- > bio čokoládka a jablíčko – na odpolední svačinu

Je třeba se zmínit, že dětem se nepřidávává, porce mají stanovené na potřeby jejich věku.

Paní kuchařky zde děti obsluhují, pedagogové sedí se svojí třídou u dlouhých stolů a dětem se během jídla věnují. Všimla jsem si, že děti se chodily během celé doby stolování (která byly mimochodem dosti dlouhá) ptát učitelů na různé věci a ti jim trpělivě odpovídali. Za zmínku stojí, že pedagogové mají v Římě jídlo zdarma tj. hradí jim Magistrát. V jídelně bylo rušno, které bylo jistě způsobeno i naší návštěvou, která možná na děti působila trochu mimozemsky. Ono totiž 25 dam v bílých neforemných pláštích, mající na hlavách ještě neforemnější pokrývky a mluvící jazykem, který zajisté malým školákům připadal krajně nesrozumitelný, způsobí jistě vybočení z běžného denního života.



Po příjemném zážitku ve školách jsme se rozloučili s našimi milými hostiteli a vyrazili na návštěvu do italské firmy OLIS, která se zabývá výrobou a prodejem technického vybavení stravovacích provozů. V předváděcím středisku na nás čekali představitelé této firmy a také příjemné překvapení, šarmantní italský „televizní“ šéfkuchař Fabio Campoli. Spolu s pomocníky nám ukázali, jak připravují některá typická italská jídla v konvektomatu a rovněž jsme obdrželi recept na sladký moučník, který jsme též ochutnali. Jeho recept jsem se pokusila zachytit a podělím se s Vámi:

### Tvarohový moučník

300g hladké mouky  
1 prášek do pečiva  
150g cukru krupice  
skořice, vanilkový cukr

1 vejce  
100g másla

Uvedené ingredience smícháme a měla by nám vzniknout taková drobenka.

300g tvarohu

1 vejce

*balíček mandlových sušenek – rozdrcených*

Smícháme v tvarohovou směs.

Na plech potom vrstvíme drobenku, tvarohovou směs a drobenku.

Byl to opravdu velmi dobrý koláč.

Další dva recepty pro Vás zachytila paní Marta Mandincová (vedoucí ŠJ z Pohořelic), která již recept s masem

vyzkoušela s úspěchem ve své školní jídelně.

### Vepřové maso na tymiánu a medu

Receptura je sestavená pro 10 osob - dospělí

vepřová pečeně	1,000g
tymián	0,005g
med	0,080g
stolní olej	0,100g
sůl	0,020g
grilovací koření	0,010g

#### Technologický postup:

Vepřovou pečeně nakrájíme, nasolíme. Připravíme si marinádu z medu, rozmarýny a oleje. Potřeme připravené kotlety a vložíme na olejem vymazaný plech. Pečeme v konvektomatu.

Příloha: brambory a salát.



**“Pivní“ brambory** - ty samozřejmě vyzkoušíme doma, nikoliv ve školní jídelně.

Brambory (2,5 až 3 kg) oloupeme, propláchneme, nakrájíme na kolečka a do vody přidáme asi 0,25 l piva a asi 2 lžičky soli. Necháme 1/2 hodiny odležet v ledničce. Připravíme si plech a použijeme olivový olej na vymaštění (lze máslo - podle zvyklostí).

Postupně každou vrstvu ještě mírně, ale opravdu mírně nasolíme a trochu posypeme paprikou nebo grilovacím kořením (ale je dobré i bez papriky či gril. koření). Plech zakryjeme druhým, aby se brambory trochu podusily (asi 20-30 minut), odkryjeme a pod grilem zapečeme. Před grilováním lze poklást plátky másla.

### II. varianta přípravy - recept od paní Libuše Šilové, ředitelky ŠJ Nádvoří 1, Brno

Brambory (2,5 až 3 kg) oloupeme, propláchneme, nakrájíme na čtvrtky či osminky, vložíme do vody, přidáme asi 0,30 l piva a osolíme. Uvaříme do poloměkka.

Na plech si připravíme pečící papír, polo-měkké brambory na něj rozložíme, posypeme paprikou nebo grilovacím kořením (ale je dobré i bez papriky či gril. koření), pokapeme olivovým olejem a upečeme v horkovzdušné troubě.



Obě paní kolegyně Vám garantují, že se jedná o náramnou dobrotu.

Po degustaci opravdu chutných pokrmů jsme se „nalodili“ do autobusu a vydali se na náročný noční přesun na sever Itálie, kde jsme měli zakončit naši pouť za poznáním.

Do města Udine jsme dorazili v ranních hodinách za vydatného lijáku. Dostalo se nám zde však milého uvítání

na místní „Municipale“ – radnici, v krásné a starobylé budově.

Toto město již několik let spolupracuje s Magistrátem města Brna v rámci mezinárodního projektu **Zdravá města**. Představitelé města a zástupce cateringové firmy nás seznámili s principy stravování v Udine, které jsou velmi podobné římskému modelu.

Ve školách zde mají 43 školních jídelen, v nichž se pro děti ve věku 0 – 6 roků vaří a vydává, pro děti a žáky od 6 let se strava dováží. Náklady na stravování jsou z části hrazeny stravníky a z části radnicí.

Od roku 1998 má město smlouvu s firmou SODEXHO, která od roku 2004 zajišťuje v Udine školní stravování ve 13 jídelnách. Ročně připraví 180 000 jídel, průměrně 25 zaměstnanců uvaří a vydá 900 jídel.

Stravování v ostatních jídelnách je zabezpečováno jinými firmami v oblasti stravování. Minimální procento školního stravování je zajištěno přímo zaměstnanci školy. Dbá se na kontrolu, kterou provádí hygiena, rodiče, město a městská policie. Nepoužívají se pohotovité pokrmy, což je ošetřeno vyhláškou. V používání existují výjimky, ale nesmí obsahovat glutamát.

Po příjemné besedě jsme se vypravili do velkokapacitní kuchyně firmy CAMST, ve které 65 zaměstnanců vyrobí 6 000 jídel denně, z nichž 36% se odváží do ŠJ, 43% do různých společností a firem a 21% do kasáren. Také jsou v menší míře zásobovány domovy důchodců a sociální ústavy. Kuchyně to tedy byla vskutku veliká, se spoustou konvektomatů, kotlů a jiných přístrojů. Rovněž skladové zázemí a expedice byly rozsáhlé.

Kuchyni jsme si všichni postupně prohlédli a pak jsme se rozloučili s našimi milými hostiteli.

Myslím si, že celá tato odborná exkurze byla velmi přínosná, měli jsme možnost nahlédnout trošku pod pokličku školního stravování v jiné zemi. Bylo by určitě báječné sem tam navštívit naše kolegy a vyměnit si zkušenosti, ale zatím se nám to daří pouze ojedinele.

Doufám však, že se nám v budoucnu poštěstí opět vyjet ven, za naše hranice a okouknout, co nového se děje v této oblasti ve světě.

# Informační centrum bezpečnosti potravin

Olaf Deutsch

Ministerstvo zemědělství ČR

Vznik informačního centra v r. 2002 navazuje na usnesení vlády č. 1320 ze dne 10. 12. 2001 ke Strategii zajištění bezpečnosti (nezávadnosti) potravin v České republice. IC BP je koncipováno především jako komunikační centrum směřem k veřejnosti. Cílem je nejen zlepšení vzájemné komunikace všech zúčastněných složek – státních i nevládních subjektů, které v oblasti bezpečnosti potravin působí a spolupracují, ale především to, aby široká veřejnost měla včas k dispozici přesné a srozumitelné informace pokrývající celý řetězec výroby potravin od farmy ke spotřebiteli (včetně krmiv), který je označován termínem "F2F" ("Farm to Fork" - v českém překladu "od vidlí po vidličku").

ICBP si klade za cíl seznamovat širokou veřejnost s problematikou bezpečnosti potravin jak formou aktualit, varování před riziky, informací o výsledcích výzkumu v oblasti potravinářství, výživy, potravinářských technologií, hygieny aj., tak článků erudovaných odborníků z oboru. Návštěvníkům webových stránek je k dispozici i široké informační zázemí Zemědělské a potravinářské knihovny Ústavu zemědělských a potravinářských informací.

## Informační centrum bezpečnosti potravin nabízí veřejnosti:

### Internetové stránky a aplikace

Internetové stránky [www.bezpecnostpotravin.cz](http://www.bezpecnostpotravin.cz) v české a anglické mutaci poskytují základní informace o problematice bezpečnosti potravin a systému jejího zabezpečení v rámci ČR. K dispozici jsou tiskové zprávy dozorových orgánů, hlášení systému rychlého varování pro potraviny a krmiva (RASFF), aktualizované informace o možných rizicích z potravin, hygieně při manipulacích s potravinami, ale i výživová doporučení. Uživatelé internetových stránek mohou zdarma využívat službu tzv. e-mail listu, kdy je jim zasílán souhrn aktuálních informací v periodicitě, kterou si sami určí.

### Nová služba na bezpečnostpotravin.cz

ICBP zprovoznilo pro spotřebitele, novou službu. Zaregistrovaný uživatel webových stránek bezpečnostpotravin.cz má možnost si nechávat zasílat do svého PC aktuální zprávy o závadných potravinách, které v české tržní síti zachytily dozorové orgány.

### A-Z slovník bezpečnosti potravin

A-Z slovník bezpečnosti potravin populárně-naučnou formou objasňuje základní termíny z problematiky bezpečnosti potravin, potravinářství a z dalších souvisejících oborů. Slovník je volně dostupný z webových stránek [www.bezpecnostpotravin.cz](http://www.bezpecnostpotravin.cz).

### [www.viscojis.cz](http://www.viscojis.cz)

Internetová aplikace, primárně určená mládeži, je realizována ve spolupráci s odborníky z 3. Lékařské fakulty

Univerzity Karlovy a Státního zdravotního ústavu. Poskytuje seriózní, a ověřené informace o potravinách, možných rizicích z konzumace potravin, výživových doporučeních, také ale i řadu zajímavostí z domova a ze zahraničí.

### Přednášky a výukové programy

Informační centrum bezpečnosti potravin nabízí bezplatně zajímavé hudebně-vzdělávací programy pro děti předškolního věku a zábavné výukové programy pro žáky prvního stupně základních škol a rovněž i odborné přednášky pro dospělé spotřebitele. Výukové programy vycházejí z doporučení Světové zdravotnické organizace (WHO), „5 klíčů k bezpečnému stravování“ a tématicky zahrnují problematiku zdravé výživy, základních hygienických a stravovacích návyků a rovněž i informace o alimentárních onemocněních - ptačí chřipce, žloutence, BSE, úplavici, salmonelóze, botulizmu a parazitech v potravinách. Na realizaci programů pro děti se podílejí Sdružení Tereza a hudební skupina Vanda a Standa. Přednášky pro dospělé jsou zajišťovány ve spolupráci s odborníky z 3. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy.

### Další aktivity ICBP

Informační centrum bezpečnosti potravin realizuje pro spotřebitelskou veřejnost kromě přednášek a výukových programů i další akce s tematikou bezpečnosti potravin, kde spotřebitelé získávají podrobné informace o dané problematice. Jsou organizovány tzv. Dny bezpečnosti potravin, ICBP se aktivně účastní potravinářských a zemědělských výstav a veletrhů.

### Propagační materiály a publikace

IC BP poskytuje zdarma veřejnosti řadu propagačních materiálů, publikací a příruček. Tyto materiály je možné zdarma získat včetně poštovného na MZe ([olaf.deutsch@mze.cz](mailto:olaf.deutsch@mze.cz)) a rovněž i na odborných akcích (snářích, přednáškách), na výukových programech pro děti nebo na oborových výstavách. Publikace z produkce ICBP jsou uvedeny, včetně PDF verze na [www.bezpecnostpotravin.cz](http://www.bezpecnostpotravin.cz)

### Zprávy o riziku z potravin pro spotřebitele

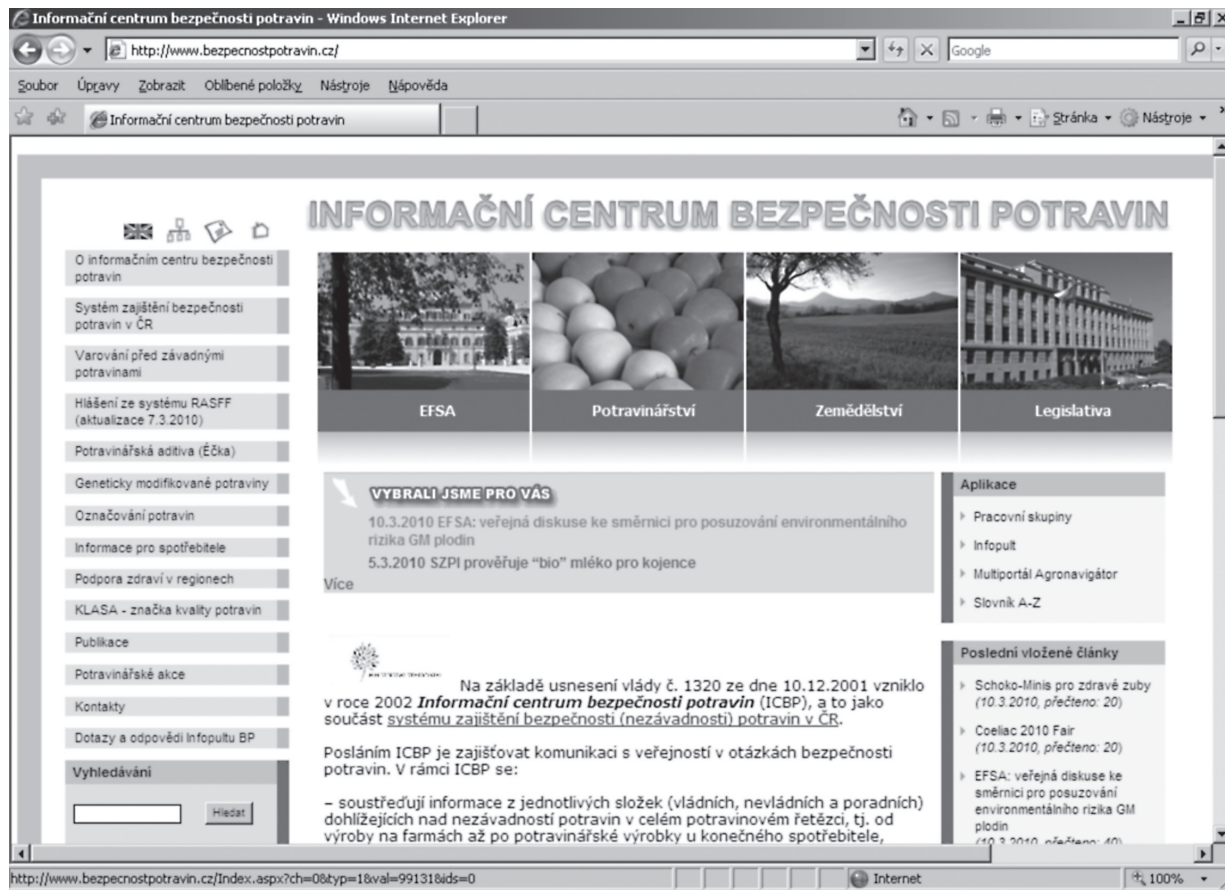
### Chcete informace o závadných potravinách?

Ministerstvo zemědělství a jeho Informační centrum bezpečnosti potravin zprovoznilo pro spotřebitele, novou službu. Zaregistrovaný uživatel webových stránek [www.bezpecnostpotravin.cz](http://www.bezpecnostpotravin.cz) má možnost si nechávat zasílat do svého PC aktuální zprávy o závadných potravinách, které v české tržní síti zachytily dozorové orgány.

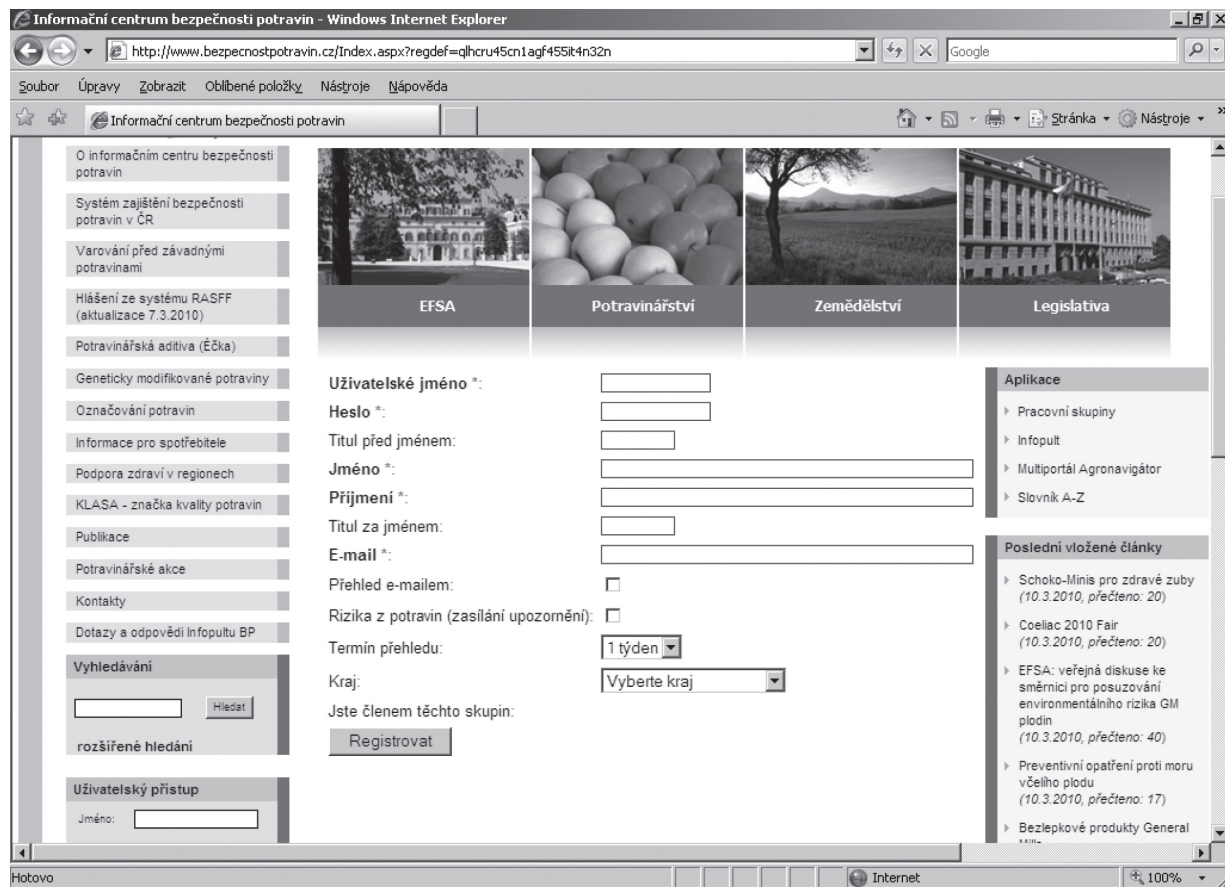
Co proto musí uživatel udělat? Stačí se jenom zaregistrovat na hlavní stránce webové aplikace [www.bezpecnostpotravin.cz](http://www.bezpecnostpotravin.cz) a zaškrtnou kromě povinných údajů i kolonku „Rizika z potravin“ (zasílání upozornění). Další informace i k hromadným registracím na adrese [olaf.deutsch@mze.cz](mailto:olaf.deutsch@mze.cz). nebo na telefonním čísle 607 886 278.

Od 1.5.2010 budete moci sledovat tyto důležité informace i na webových stránkách Společnosti pro výživu [www.spolvzyva.cz](http://www.spolvzyva.cz).

**Krok 1** Na úvodní stránky www.bezpecnostpotravin.cz klikněte na registraci



**Krok 2** Registrační tabulka (vyplňte údaje a zaškrtněte Rizika z potravin)



48