

Sborník odborné konference From Plate To Waste



Kde se koná:

Podnikatelské inovační centrum hl. města Prahy,
Škodův palác, Charvátova 6, Praha 1

Kdy se koná:

13. 5. 2025 od 9:00 do 14:00 hod.

Projekt č. SS06010276 je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Prostředí pro život.

Konference From Plate To Waste



ÚVOD

Zástupci projektu Prague Food Waste představí výsledky výzkumu zaměřeného na měření množství potravinového odpadu v příspěvkových organizacích a domácnostech. Společně s výsledky výzkumu představí i souhrn doporučení, které pomohou potravinový odpad v těchto organizacích snižovat.

Konference se skládá z jednotlivých bloků věnovaných příspěvkovým organizacím (školní jídelny, domovy pro seniory a nemocnice) a domácnostem. V každém bloku budou nejprve prezentovány výsledky měření PFW a následně vystoupí akademičtí pracovníci s odborným příspěvkem týkající se tématu. V závěru každého bloku proběhne diskuze se zástupci veřejné správy, zřizovatelů a praxe k tématu omezení plýtvání potravinami v daných organizacích a domácnostech.

Detailní harmonogram:

9:00 - 9:30 Příchod, občerstvení, networking

Školní jídelny (45 minut)

- 9:30 - 9:40 **Plýtvání potravinami ve školních jídelnách**
 - Denisa Rybářová, Zachraň jídlo
- 9:40 - 9:50 **Měření potravinového odpadu ve školních jídelnách v projektu Interreg**
 - Jiří Zeman, Vysoká škola ekonomická v Praze
- 9:50 - 10:15 **Panelová diskuze**
 - Jiří Zeman, Vysoká škola ekonomická v Praze
 - Jaroslav Vrtiška, Organizace školních jídelen Prahy 10
 - Irena Michalcová, Městská část Praha 4
 - Marcela Matušincová, Česká školní inspekce

Domovy pro seniory (45 minut)

- 10:20 - 10:30 **Plýtvání potravinami v domovech pro seniory**
 - Kateřina Rohanová, INESAN
 - 10:30 - 10:40 **Stravování v domovech pro seniory: mezi individualizací péče a snižováním plýtvání**
 - Tereza Vágnerová, 1. Lékařská Fakulta Univerzity Karlovy
-

Program konference From Plate To Waste



- 10:40 - 11:05 **Panelová diskuze**

- Tereza Vágnerová, 1. Lékařská Fakulta Univerzity Karlovy
- Milada Mastná, Magistrát hlavního města Praha
- Tomáš Semerád, Domov pro seniory Praha - Ďáblice
- Květa Krajíčková, Meziřesortní pracovní skupina pro stravování v sociálních službách
- Miroslav Krotký, Audity nutriční péče v domovech pro seniory

Nemocnice (45 minut)

- 11:10 - 11:20 **Plýtvání potravinami v nemocnicích**

- Jiří Remr, INESAN

- 11:20 - 11:30 **Jak šetříme s jídlem ve VFN v Praze**

- Lucie Růžičková, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

- 11:30 - 11:55 **Panelová diskuze**

- Lucie Růžičková, Všeobecná fakultní nemocnice v Praze
- Miroslav Krotký, Nemocnice na Homolce
- Martina Parízková, Ministerstvo zdravotnictví ČR
- Iva Vyšatová, Městská nemocnice následné péče

11:55 - 12:30 Přestávka na oběd

Domácnosti (55 minut)

- 12:30 - 12:50 **Plýtvání potravinami v domácnostech**

- Lucie Veselá, Mendelova univerzita v Brně
- Irena Baláková, Mendelova univerzita v Brně

- 12:50 - 13:00 **Zahrádkaření a samozásobitelství v české společnosti**

- Naděžda Čadová, Akademie Věd ČR

- 13:00 - 13:25 **Panelová diskuze**

- Naděžda Čadová, Akademie Věd ČR
- Veronika Jarolímová, Ministerstvo životního prostředí ČR
- Michal Vaňáček, TESCO Czech republic

13:30 - 14:00 Networking

Plýtvání potravinami ve školních jídelnách



Ing. Denisa Rybářová
Zachraň jídlo, z.s.

Klíčová slova: školní jídelny, plýtvání potravinami, potravinový odpad, hromadné stravování, kuchyňský provoz, výzkum, měření odpadu, projekt Prague Food Waste, Praha

Abstrakt:

V České republice zajišťuje školní stravování 8 891 školních jídelen, výdejen a vývařoven, které denně připravují jídlo pro 1,6 milionu dětí, žáků a studentů a téměř 250 tisíc porcí pro zaměstnance škol. Plýtvání jídlem je jedním z nejpálčivějších sociálních a environmentálních problémů současnosti, přičemž školní jídelny jsou velkým zdrojem plýtvání potravinami a zároveň představují skvělou příležitost ke zlepšení stravovacích návyků a vzdělávání v oblasti udržitelnosti.

Príspevek predstaví výsledky výzkumu zaměřeného na plýtvání potravinami ve čtyřech základních školách zřízovaných městskými částmi hl. m. Prahy. Měření v jednotlivých školách probíhalo v období od října do prosince 2023. Výzkum se zaměřil na analýzu potravinového odpadu školních jídelen, který vznikal jak při přípravě pokrmů, jejich výdeji a také konzumaci. Rozbory odpadu poskytují detailní data o skladbě potravinového odpadu, a to i v kontextu jednotlivých chodů obědového menu v rozpadu na hlavní a přílohovou část pokrmu. Mimo rozbor odpadu ve školách probíhal také sběr kvalitativních a kvantitativních dat formou rozhovorů se zástupci zaměstnanců školních jídelen (vedoucí jídelny, kuchařka) a dotazníkovým šetřením se žáky. Každý den žáci hodnotili obědové menu z hlediska chuti, velikosti porce a dalších aspektů. Výzkum ve čtyřech základních školách rozkryl hlavní příčiny plýtvání potravinami ve školních jídelnách, které souvisí především s neefektivním přístupem v oblasti plánování množství připravovaných pokrmů, s nedostatkem financí na moderní vybavení, které umožňuje efektivnější techniky přípravy a uchovávání pokrmů, dále také s podstavem a nízkou motivací personálu školních jídelen v oblasti inovací a snaze snižovat množství potravinového odpadu.

Výzkum a veškeré aktivity s ním spojené probíhaly v rámci projektu Prague Food Waste č. SS06010276 financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR v rámci programu Prostředí pro život.

Boj proti plýtvání potravinami ve školních jídelnách: projekt foodCIRCUS



Ing. Jiří Zeman, Ph.D.

Fakulta mezinárodních vztahů

Vysoká škola ekonomická v Praze

Klíčová slova: plýtvání potravinami, potravinový odpad, měření odpadu, školní jídelny, základní školy, mateřské školy, edukace žáků, Interreg Central Europe

Abstrakt:

Boj proti plýtvání potravinami se řadí mezi jednu z hlavních výzev současného světa, a to zejména z hlediska etického, environmentálního, ekonomického i sociálního. Jedním ze sektorů, kde k plýtvání dochází, jsou školní jídelny. Právě na tento sektor se zaměřuje multidisciplinární mezinárodní projekt realizovaný v rámci programu Interreg Central Europe pod názvem „Circular solutions for keeping food waste out of Central Europe's schools“ (zkráceně foodCIRCUS). Jeho cílem je předcházet tomuto plýtvání. Do projektu je zapojeno deset partnerů z pěti zemí. Z univerzit se účastní vídeňská Universität für Bodenkultur, české Vysoká škola ekonomická v Praze a VŠB – Technická univerzita Ostrava, italská Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, budapeštská Állatorvostudományi Egyetem, polské Politechnika Wrocławska a Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu; z neakademických partnerů jsou zapojeny česká nezisková organizace Zachraň jídlo, polské město Wrocław a rakouská organizace Reploid Value Solutions GmbH.

Projekt byl zahájen v červnu 2024, jeho předpokládaný konec je v listopadu 2026. V současné době (květen 2025) tým Vysoké školy ekonomické v Praze dokončuje měření množství odpadů a vyhozeného jídla ve vybraných školách. Zapojeno je pět základních a čtyři mateřské školy. První výsledky měření ukazují, že k plýtvání dochází, jak na úrovni přípravy, tak na úrovni strávníků. Po následné analýze výsledků měření proběhnou intervence ve formě edukace žáků, studentů, personálu jídelen i dalších zainteresovaných stran. Tyto intervence budou mít formu zvyšování povědomí o problému a možnostech jeho řešení v daném sektoru, zároveň budou uspořádány workshopy pro stakeholdery. V rámci zapojených škol se plánuje role-playing hra pro žáky základních škol a speciálně připravená desková hra pro žáky mateřských škol.

Cílem je poutavou a zábavnou formou zvýšit povědomí o významu odpovědného nakládání s jídlem. V závěrečných etapách projektu bude měřena efektivita těchto opatření a budou formulována doporučení pro všechny zainteresované strany, včetně zřizovatelů jídelen. Zároveň budou vytvořeny nadnárodní skupiny, které umožní sdílení best practices napříč zapojenými regiony Evropy. Výsledky projektu mají ambici snížit množství potravinového odpadu nejen v rámci zapojených zemí, ale i v širším evropském měřítku.

Plýtvání potravinami v domovech pro seniory



Mgr. Kateřina Rohanová

INESAN (The Institute for Evaluations and Social Analyses)

Klíčová slova: domovy pro seniory, plýtvání potravinami, potravinový odpad, kuchyňský provoz, výzkum, měření odpadu, projekt Prague Food Waste, Praha

Abstrakt:

Podle Českého statistického úřadu žilo ke konci roku 2023 v Česku 34 000 osob v domovech pro seniory a 23 600 v domovech se zvláštním režimem, počet klientů se tedy blížil 60 000. Strava v domovech pro seniory je důležitou součástí péče a musí splňovat požadavky na výživu starších osob podle doporučení výživových odborníků. Plýtvání jídlem je jedním z nejpálčivějších sociálních a environmentálních problémů současnosti, přičemž veřejné stravování typické pro domovy pro seniory v něm také sehrává svou roli. Příspěvek představí výsledky výzkumu zaměřeného na plýtvání potravinami ve čtyřech domovech pro seniory zřizovaných městskými částmi hl. m. Prahy. Měření v jednotlivých domovech probíhalo v období od ledna do dubna 2024.

Výzkum se zaměřil na analýzu potravinového odpadu ve stravovacích provozech domovů pro seniory, který vznikl jak při přípravě pokrmů, jejich výdeji a také konzumaci. Rozbory odpadu poskytují detailní data o skladbě potravinového odpadu z obědů a večeří podávaných v domovech pro seniory, a to i v kontextu jednotlivých chodů podávaných menu v rozpadu na hlavní a přílohovou část pokrmu. Mimo rozbor odpadu ve stravovacích provozech domovů pro seniory probíhal také sběr kvalitativních dat formou rozhovorů se zástupci zaměstnanců domovů pro seniory (vedoucí stravovacího provozu, kuchař/kuchařka, nutriční terapeut, soc. pracovník, staniční sestra) a také klientů.

Výzkum ve čtyřech domovech pro seniory rozkryl hlavní příčiny plýtvání potravinami v domovech pro seniory, které souvisí především s neefektivním přístupem v oblasti plánování množství připravovaných pokrmů, s nedostatkem financí na moderní vybavení, které umožňuje efektivnější techniky přípravy a uchovávání pokrmů, a také obecně se stavem stravovacích provozů, které potřebují celkovou rekonstrukci, dále také velikostí porce a možnostmi upravovat pokrmy dle individuálních potřeb klientů ad.

Výzkum a veškeré aktivity s ním spojené probíhaly v rámci projektu Prague Food Waste č. SS06010276 financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR v rámci programu Prostředí pro život.

Stravování v domovech pro seniory: mezi individualizací péče a snižováním plýtvání



Mgr. Ing. Tereza Vágnerová

1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

Klíčová slova: domovy pro seniory, stravování v sociálních službách, plýtvání potravinami, geriatrická výživa, systémové bariéry, nutriční terapeut, dobrá praxe

Abstrakt:

Stravování v domovech pro seniory je nejen základním prvkem péče, ale také zásadním ukazatelem kvality poskytovaných služeb. Zároveň představuje oblast, ve které lze při vhodném nastavení procesů významně přispět ke snížení plýtvání potravinami. V příspěvku budou prezentovány zkušenosti z auditní a konzultační činnosti v pobytových sociálních službách, konkrétně v domovech se zvláštním režimem, kde žijí osoby s demencí.

Ukážeme konkrétní příklady plýtvání potravinami, které se objevují na různých úrovních – od plánování a struktury jídelníčků, přes způsob distribuce stravy, až po nesoulad mezi nabídkou a potřebami uživatelů. Identifikujeme také systémové bariéry, které brání větší individualizaci a flexibilitě stravovacích služeb (např. organizační nastavení, personální kapacity, stereotypy ve výživových přístupech).

Na příkladech dobré praxe navrhujeme možná opatření ke zlepšení – ať už formou změn ve výběru a podávání stravy, využití moderních komunikačních a evaluačních nástrojů, nebo posílením mezioborové spolupráce v týmech, kde je nutriční terapeut plnohodnotným členem. Výsledkem těchto změn není pouze snížení objemu potravinového odpadu, ale také vyšší spokojenost a důstojnost klientů, lepší pracovní podmínky personálu a ekonomičtější provoz zařízení.

Příspěvek si klade za cíl otevřít diskuzi nad propojením geriatrické výživy, udržitelnosti a systémových změn v sociálních službách a nabídnout konkrétní podněty pro zřizovatele a management zařízení.

Plýtvání potravinami v nemocnicích



Ing. Mgr. Jiří Remr Ph.D., MBA

INESAN (The Institute for Evaluations and Social Analyses)

Klíčová slova: nemocnice, plýtvání potravinami, potravinový odpad, kuchyňský provoz, výzkum, měření odpadu, projekt Prague Food Waste, Praha

Abstrakt: V České republice poskytuje nemocniční stravování zhruba 160 nemocnic akutní péče, které denně připravují tisíce pokrmů pro pacienty, zaměstnance a další osoby. Stravování pacientů je hrazeno ze zdravotního pojištění, přičemž náklady na provoz kuchyní a mzdy zaměstnanců jsou financovány z rozpočtu nemocnice. Tento systém je navržen tak, aby zajišťoval dostupné a vhodné stravování pro všechny hospitalizované pacienty. Kvalitní stravování může přispět ke snížení doby hospitalizace a k šetření nákladů na nemocniční péči. I přesto čelí nemocniční stravování zásadním problémům, které mohou vést k malnutrici pacientů a také plýtvání potravinami.

Příspěvek představí výsledky výzkumu zaměřeného na plýtvání potravinami ve dvou zřizovaných nemocnicích na území hl. m. Prahy. Měření v jednotlivých nemocnicích probíhalo v období od května do června 2024. Výzkum se zaměřil na analýzu potravinového odpadu ve stravovacích provozech nemocnic, který vznikl jak při přípravě pokrmů, jejich výdeji a také konzumaci. Rozbory odpadu poskytují detailní data o skladbě potravinového odpadu z obědů a večeří podávaných v nemocnicích, a to i v kontextu jednotlivých chodů a specifických diet. Mimo rozbor odpadu ve stravovacích provozech nemocnic probíhal také sběr kvalitativních dat formou rozhovorů se zástupci zaměstnanců nemocnic (vedoucí stravovacího provozu, kuchař/kuchařka, nutriční terapeut, dietní sestra). Výzkum ve dvou nemocnicích rozkryl hlavní příčiny plýtvání potravinami, které souvisí především s neefektivním přístupem v oblasti plánování množství připravovaných pokrmů, absencí individuálního přístupu k jednotlivým pacientům, s deficitem financí a prostoru na moderní vybavení, které umožňuje efektivnější techniky přípravy a uchovávání pokrmů, a také nedostatkem kvalifikovaného personálu, který by byl motivovaný k zavádění žádoucích inovací.

Výzkum a veškeré aktivity s ním spojené probíhaly v rámci projektu Prague Food Waste č. SS06010276 financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR v rámci programu Prostředí pro život.

Jak šetříme s jídlem ve VFN v Praze



Mgr. Lucie Růžičková

Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Klíčová slova: nemocniční stravování, nutriční péče, dietní systém, nutriční terapeut, plánování stravy, prevence potravinového odpadu, Všeobecná fakultní nemocnice

Abstrakt:

Cílem nemocnice je zajistit pacientům pokrmy, které jsou nejen nutričně vyvážené, ale i esteticky atraktivní a připravené z kvalitních ingrediencí. Pečlivé plánování nákupu surovin, v co nejzazším termínu umožňuje přesnější předpovědi spotřeby a minimalizaci přebytků. Limitovaný skladovací prostor však klade důraz na pravidelné dodávky čerstvých potravin, což představuje výhodu, ale i výzvu při řešení neočekávaných dodávek méně kvalitních potravin, např. ne zcela zralé banány či menší velikost jablek. Ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze se při přípravě pokrmů klade důraz na využívání pouze jednodruhového koření, minimalizaci použití vysoce zpracovaných potravin a nepoužívání dochucovadel. Denně se v kuchyni připravuje masový a zeleninový vývar, který je základem většiny pokrmů. Před výdejem stravy provádí nutriční terapeut degustaci, schvaluje výdej pokrmů, případně je ve spolupráci s šéfkuchařem dochucuje. Příprava chutných pokrmů je snadná u diet s minimálním či žádným omezením, avšak u diet s výraznými restrikcemi ve výběru potravin, použití koření, technologických úprav či mechanicky upravené stravy je proces podstatně složitější.

Důležitou roli hraje také množství připravované stravy, například až 350 porcí jednoho pokrmu, délka a náročnost přepravy jídla k pacientům. Historické umístění nemocnice v Praze komplikuje terén přepravy, vozy transportují pokrmy na vzdálená místa, jako je Strahov, přičemž část trasy vede po dlážděných cestách. Z těchto důvodů jsou přepravní tablety vybaveny talíři s vysokým okrajem, těsně uzavíratelným poklopem a na vzdálenější místa jsou omáčky či masové šťávy přepravovány odděleně, aby si pokrm zachoval atraktivní vzhled. Pro pacienty s dietou mechanicky upravenou jsou používány dělené talíře, které zabraňují slévání jednotlivých komponentů pokrmu.

Tablety pro výdej stravy neumožňují zdobení pokrmů, jako je tomu v restauracích. Pokrmy jsou kryty poklopem, což například u čerstvé zeleniny způsobuje její zvadnutí, což má negativní vliv na chuť i estetický dojem. Ke zlepšení vzhledu pokrmů se využívají bylinky jako zelená petržel nebo pažitka. Nutriční terapeuti sestavují jídelníčky podle energetických a bílkovinných požadavků uvedených v Dietním systému VFN. Díky tomu jsou porce optimalizovány podle metodiky uvedené v Metodickém doporučení pro zajištění stravování a nutriční péče (Věstník MZ č.10/2020).

Jak šetříme s jídlem ve VFN v Praze



V roce 2020 byly podle uvedené metodiky zavedeny dvě nové diety: dieta 3 FIT a dieta 3 MAL, které zohledňují nutriční potřeby pacientů bez rizika malnutrice a pacientů v jejím riziku. Dieta 3 FIT zahrnuje pokrmy bohaté na luštěniny, ryby, zeleninu, ovoce a celozrnné obiloviny s minimálním zastoupením smažených a sladkých potravin. Naproti tomu dieta 3 MAL preferuje typická česká jídla, čímž se snaží omezit prohlubování malnutrice a zvýšit příjem stravy pacienty.

V roce 2022 byla implementována speciální dieta pro pacienty s poruchami polykání a kousání. Strava je připravována rozmixováním, zahuštěním speciálním zahušťovadlem a plněním do silikonových forem, které napodobují tvary původních pokrmů, například kuřecího stehna, hrášku nebo kvěťáku. Tato metoda nejenže esteticky přispívá k atraktivitě stravy, ale odpovídá mezinárodnímu standardu IDDSI pro přípravu pokrmů při poruchách polykání a kousání. Rozmixované zbytky nevydané stravy lze dále zpracovat, zmrazit a využít pro další vydání, což umožňuje snížení potravinového odpadu.

Individuální přístup je zajištěn především u pacientů v riziku malnutrice, kde nutriční terapeut vytváří plán nutriční péče. Zohledňují se preference pacientů ohledně typu stravy či její frekvence. Pro onkologické pacienty, kteří citlivě vnímají pach teplého jídla, je k dispozici studená strava. Pacienti mohou konzultovat svůj dietní režim nebo individuální požadavky s nutričním terapeutem. Informace o nových dietách, profesi nutričního terapeuta či zásadách vnesené stravy jsou dostupné na odděleních a na pokojích pacientů s omezenou pohyblivostí.

Plýtvání potravinami v domácnostech



Ing. Lucie Veselá, Ph.D. a Ing. Irena Baláková, Ph.D.

Provozně ekonomická fakulta

Mendelova univerzita v Brně

Klíčová slova: domácnosti, plýtvání potravinami, potravinový odpad, komunální odpad, biologický odpad, měření odpadu, spotřebitelské chování, komunikace se spotřebiteli, projekt Prague Food Waste, Praha

Abstrakt:

Příspěvek představí výsledky výzkumu zaměřeného na plýtvání potravinami v pražských domácnostech, který kombinuje analýzu směsného komunálního odpadu, včetně rozboru biologické složky, s kvantitativním dotazníkovým šetřením a kvalitativními rozhovory s obyvateli různých typů městské zástavby. Rozbory odpadu poskytují detailní data o skladbě potravinového odpadu, a to i v kontextu sezónnosti.

Výzkum rovněž objasňuje zvyklosti městských domácností při nakládání s potravinami a identifikuje hlavní příčiny plýtvání. Motivace domácností a překonávání bariér efektivního nakládání s potravinami představují klíčové předpoklady pro změnu spotřebitelského chování a snižování potravinového odpadu. Významný potenciál pro pozitivní změnu se nachází zejména ve fázi plánování nákupů a v oblasti správného skladování potravin v domácnosti.

Na základě analýzy dat a poznatků z oblasti behaviorálních věd jsou navržena personalizovaná sdělení a strategie komunikačních kampaní, které reflektují specifické potřeby a překážky jednotlivých cílových skupin.

Výzkum a veškeré aktivity s ním spojené probíhaly v rámci projektu Prague Food Waste č. SS06010276 financován se státní podporou Technologické agentury ČR a Ministerstva životního prostředí ČR v rámci programu Prostředí pro život.

Zahrádkaření a samozásobitelství v české společnosti



Mgr. Naděžda Čadová
Sociologický ústav
Akademie Věd ČR

Klíčová slova: samozásobitelství, zahrádkaření, udržitelný potravinový systém, pěstování pro vlastní potřebu, potravinová soběstačnost, lokální potraviny, redukce potravinového odpadu

Abstrakt:

Současný potravinový systém se stále častěji ukazuje jako zranitelný a neudržitelný. Jeho odolnost lze kromě dalších strategií zvýšit posílením netržní produkce, která má zdravotní, sociální, ekonomické i environmentální přínosy.

Samozásobitelství, tedy pěstování zeleniny a ovoce pro vlastní potřebu, představuje v České republice velmi rozšířený fenomén.

Podle výzkumu Centra pro výzkum veřejného mínění SOÚ AV ČR (CVVM) se mu v nějaké formě věnuje více než polovina českých občanů starších 15 let a téměř tři čtvrtiny dostávají doma vyrobené či vypěstované potraviny od svých blízkých. Zároveň je cesta výpěstků ze zahrad do domácností obvykle velmi krátká, bez balení, chlazení a dalších postupů, spotřebovávajících spolu s přepravou velké množství surovin, energie a s tím souvisejících nákladů. Zahrádkaření navíc přibližuje produkci potravin zpět ke spotřebitelům a motivuje lidi, aby více přemýšleli o tom, odkud jejich potraviny pocházejí, což pomáhá redefinovat vnímanou hodnotu i využitelnost potravin.

Sborník odborné konference From Plate To Waste



Online verzi manuálu ke stažení a další informace
naleznete pod tímto QR kódem:



Projekt č. SS06010276 je spolufinancován se státní podporou Technologické agentury ČR v rámci Programu Prostředí pro život.