

PRACUJEME TAK, JAK JÍME

**VLIV KVALITNÍHO ZAMĚSTNANECKÉHO STRAVOVÁNÍ
NA EFEKTIVITU PRÁCE A ZDRAVÍ ZAMĚSTNANCŮ**

Pavel Suchánek
Jitka Tomešová
Eva Podroužek Fryšarová
Margarita Iliopulu



© Pavel Suchánek, Jitka Tomešová,
Eva Podroužek Fryšarová, Margarita Iliopulu, 2023



Institut dietologie a výživy, s.r.o.,
Sokolovská 212, 180 00 Praha 8
www.institutdietologieavyzivy.cz

PRACUJEME TAK, JAK JÍME

**VLIV KVALITNÍHO ZAMĚSTNANECKÉHO STRAVOVÁNÍ
NA EFEKTIVITU PRÁCE A ZDRAVÍ ZAMĚSTNANCŮ**

Pavel Suchánek
Jitka Tomešová
Eva Podroužek Fryšarová
Margarita Iliopulu



INSTITUT
DIETOLOGIE
A VÝŽIVY

Abstrakt

Analýza Institutu dietologie a výživy na základě dostupných vědeckých studií a odborné literatury potvrzuje, že pravidelné stravování má vysoce pozitivní vliv na výkonnost a spokojenost zaměstnanců. Naopak jeho absence může mít škodlivé dopady. Proto je podpora zaměstnaneckého stravování formami, které skutečně vedou k jejich pravidelnému stravování, vysoce smysluplná. Kombinace pravidelného a zdravého stravování může mít navíc výrazně pozitivní dopad na státní rozpočet skrze lepší prevenci onemocnění a pracovních úrazů.

Hlavní zjištění:

- **Nemožnost zdravě se stravovat vede k řadě zdravotních problémů**, hladovění a podvýživě, dále ke zvýšenému riziku obezity, kardiovaskulárních chorob, diabetu druhého typu, některým nádorovým onemocněním či nemocem z povolání a pracovním úrazům.
- **Kvalitní strava během pracovní doby vede k lepší pozornosti a poklesu rizika vzniku řady zdravotních problémů** a vážných pracovních úrazů. **Příznivě ovlivňuje pozornost, schopnost soustředit se a vede ke snížené chybovosti.** Vede také ke zvýšení efektivnosti a kvality odvedené práce.
- Ukázkovým příkladem, jak strava ovlivňuje výkonnost a úsudek je tzv. **efekt hladových soudců**, u kterých těsně před obědem klesala míra propouštění vězňů ze standardních 65 % téměř k nule.
- Zaměstnanecká jídelna představuje **nejlepší formu podpory stravování**. Ne všechny firmy si však tuto investici mohou dovolit. **Vhodnou alternativou jsou pak elektronické stravenky**, které zaměstnance podporují v konzumaci jídla a zároveň eliminují možnost nakoupit např. alkoholické nápoje nebo cigarety. Naopak **nejméně vhodnou podporou je stravenkový paušál**, který zaměstnance ke stravování nijak nemotivuje.
- Investice do **kvalitního zaměstnaneckého stravování nebo správně nastavených elektronických stravenek** se tak zaměstnavateli **vrátí v podobě lepších pracovních výsledků, vyšší efektivity pracovního výkonu zaměstnanců a jejich nižší nemocnosti.** Možnost kvalitního závodního stravování také zvyšuje loajalitu zaměstnanců k jejich zaměstnavateli.

- Poskytování alespoň nějaké formy zaměstnanecké stravy je zaměstnanci vnímáno jako **nejvýznamnější zaměstnanecký benefit**. **Zdravé jídlo během dne** nejenže podporuje přátelskou atmosféru, přispívá ke zdraví, snižuje presenteismus i samotné pracovní neschopnosti z důvodu nemoci, ale celkově **může zvýšit produktivitu práce až o 25 %**.
- Zaměstnanecké stravování je také možné mimo jiné i využít k tvorbě správných stravovacích návyků a účinnému **předávání informací o zdravé výživě**. Ve srovnání s tradičními způsoby vzdělávání přináší **propojení edukace přímo se stravováním mnohem lepší výsledky**.
- Zaměstnanci, kteří si **nosí jídlo z domova**, mají oproti účastníkům v zaměstnaneckém stravování ve své stravě **často méně ovoce a zeleniny, méně netučných mléčných výrobků, luštěnin nebo celozrnných obilovin**.

Pozitivní dopady na státní rozpočet:

- Správně nastavené stravování včetně toho zaměstnaneckého může pomoci vylepšit zdraví populace, snížit pracovní neschopnost i náklady na léčbu nemocných. Hlavní zátěž, **80 %, rozpočtu zdravotnictví jde na nemoci, kterým je možné vhodnou prevencí účinně předcházet**. Při snížení této **ovlivnitelné nemocnosti o potenciálních 10 %** by vhodně nastaveným systémem zaměstnaneckých obědů mohlo dojít k **úspoře až 46,5 miliardy Kč zdravotních výdajů ročně**.
- **Obezita dle ČSÚ ohrožuje 18,5 % Čechů, z toho téměř 20 % mužů a 18 % žen, nadváhou trpí 47 % mužů a 33 % žen**. Nemoci související s obezitou stojí ČR ročně více než 72 miliard korun. Pokud se nepodaří trend nárůstu počtu osob s nadváhou a obezitou alespoň zpomalit, očekává WHO **do roku 2030 v dospělé populaci nárůst až na 35 %**. To by představovalo nárůst výdajů na léčbu obezity až **1,5násobku nákladů roku 2015**.
- **Snížením výskytu diabetu II. typu** pomocí správně nastavené prevence a terapie včetně adekvátní stravy **o pouhých 5 % by došlo k úspoře 1,8 miliardy Kč**.
- V ČR za poslední dekády incidence zhoubných nádorů setrvale stoupá a v celosvětových statistikách nadále obsazuje přední příčky. **Léčba nádorů trávicího traktu**, kam spadají i nádory kolorektální oblasti, vyšla jen **VZP v roce 2021 na více než 3 miliardy Kč**. **Typicky nádory kolorekta jsou spojené s nezdravým životním stylem a stravováním**.
- Na léčbu nemocí **oběhové soustavy vydaly zdravotní pojišťovny 13 % všech nákladů, celkem 28,4 miliardy Kč**. Zdravá strava např. v podobě

středomořské kuchyně má prokazatelně preventivní účinky. Autoři jedné studie zjistili při **přechodu na středomořskou stravu pokles rizika vzniku nemocí srdce a cév** u vysoce rizikových osob bez předchozí příhody **o zhruba 30 %**.

- Účinná prevence včetně správně nastavené výživy může snížit výskyt kardiovaskulárních onemocnění o 10–30 %, pravidelná konzumace ovoce a zeleniny alespoň 600 g denně snížit riziko nemocí srdce a cév nebo nádorových onemocnění o 15–30 %.
- Pokud by **vhodné obědy**, které by měly pokrývat 35 % z celkové denní energie, dokázaly zlepšit zdraví relativně stejnou měrou, **můžeme očekávat například v případě nemocí srdce a cév pokles až o 10,5 %** pouze správně nastavenými obědy. To by za rok 2019 odpovídalo **úspoře zdravotních výdajů ve výši 2,8 miliardy ročně**.
- Pokud dosáhneme u infarktů myokardu poklesu o 25 % náhradou živočišných tuků tuky rostlinnými, v následných výdajích na léčbu všech nemocí srdce získáme úsporu **7,1 miliardy Kč**.
- Teoreticky by u celkového počtu asi 7 700 **nemocných nádorem tlustého střeva a konečníku ročně mohlo dojít k poklesu o 23 %**, tedy o 1 771 případů, jen **změnou nadměrné tělesné hmotnosti na zdravou váhu**. Úspora **za léčbu** by potom byla dle výsledků ČPZP téměř **1,4 miliardy ročně**.
- Pokud by efektivně nastavená **prevence včetně správné výživy snížila počet pracovních neschopností o pouhých 5 %**, přibylo by **každý rok do HDP 7,8 miliardy Kč**.

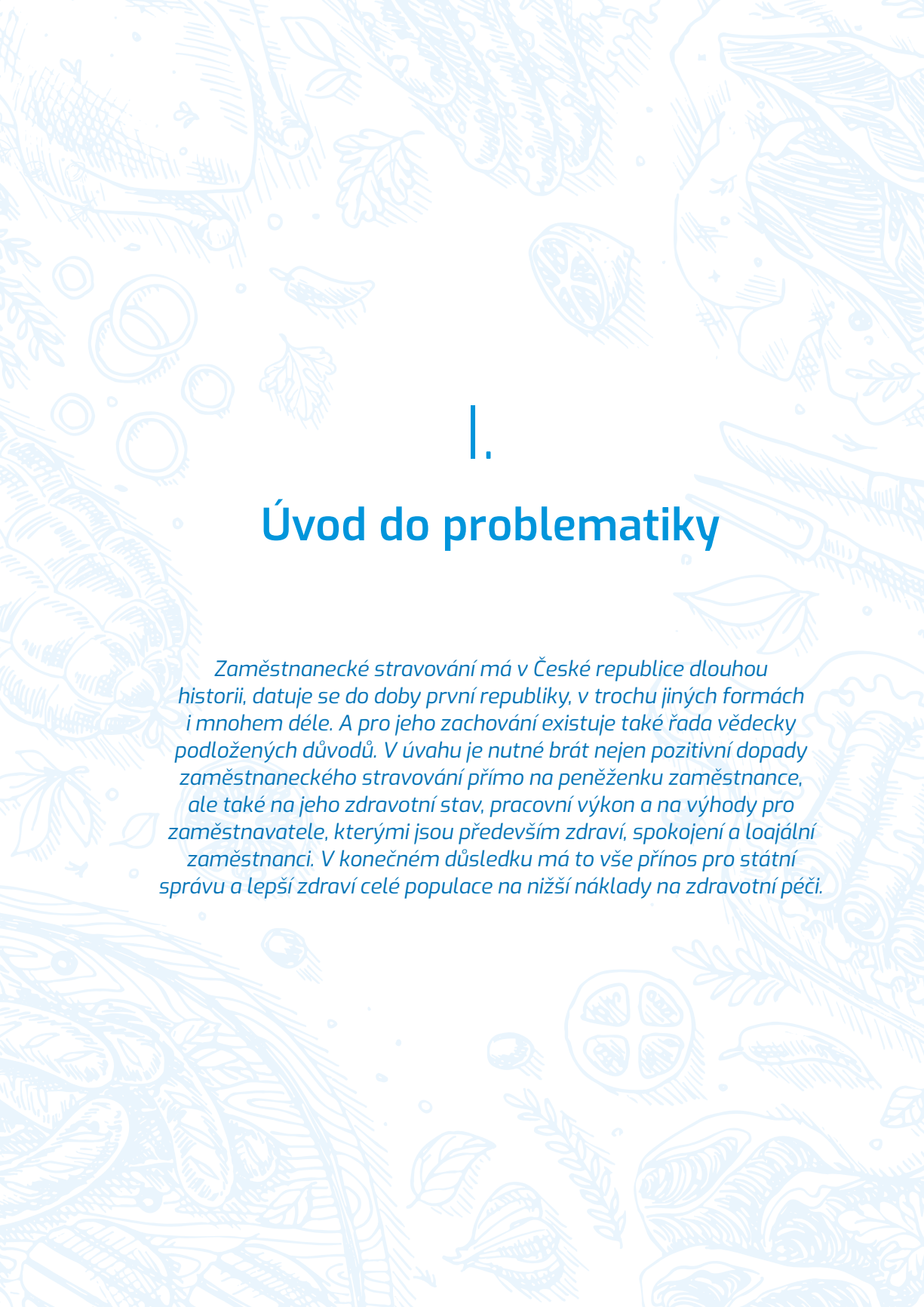
Přehled možných úspor státního rozpočtu kvalitním stravováním a navazující prevencí

Nosologická skupina (typ onemocnění)	Přínos správné stravy	Teoretický pokles onemocnění	Teoretická úspora	Zdroje
Neinfekční nemoci s hromadným výskytem obecně	Zdravé obědy	10,5%	46,5 miliardy ročně	Doubková, 2016; Kříž, 2011; ÚZIS, 2020
Obezita	100 g ovoce denně může snížit výskyt obezity	až o 17% za rok	12,2 miliardy ročně	Horáček, 2014; Schwinghackl et al., 2015
Nemoci oběhové soustavy	600 g ovoce a zeleniny denně	15–30%	4,3–8,4 miliardy ročně	GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators
Akutní infarkt myokardu	Náhrada živočišných tuků rostlinnými	25%	7,1 miliardy ročně	Estruch et al., 2013
Nádory tlustého střeva a konečníku	Zdravá tělesná hmotnost	23%	1,4 miliardy ročně	CDCP, 2022; ČZPZ 2021
Celková roční ztráta HDP	Primární prevence včetně správně nastavené stravy a obědů	alespoň 5%	7,8 miliardy ročně	Doubková, 2016

Obsah

Abstrakt	4
I. Úvod do problematiky	11
II. Klíčová sdělení	15
III. Kvalitní strava v jídelnách	29
III.a Ne každé společné stravování je zdraví přínosné	20
III.b Příklady dobré praxe	21
III.c Označení zdravým logem	23
III.d Alternativy závodních jídel	24
IV. Náklady na zdravotní péči	29
IV.a Hodnocení pomocí DALY	30
IV.b Náklady na léčbu obezity v ČR	32
IV.c Náklady spojené s léčbou diabetu	33
IV.d Nádorová onemocnění	33
IV.e Kardiovaskulární nemoci	34
V. Naznačení možných úspor správně nastaveným zaměstnaneckým stravováním	37
VI. Komunikace konkrétními směry	41
VI.a Zaměstnavatelé	42
VI.b Zaměstnanci	43
VI.c Ministerstvo zdravotnictví	44
VI.d Státní správa	45
VII. Souhrn	47
Přehled použité literatury	49
Přehled použitých zkratk	54
O autorech	55
Institut dietologie a výživy	57
Unie zaměstnavatelských svazů ČR	58





I.

Úvod do problematiky

Zaměstnanecké stravování má v České republice dlouhou historii, datuje se do doby první republiky, v trochu jiných formách i mnohem déle. A pro jeho zachování existuje také řada vědecky podložených důvodů. V úvahu je nutné brát nejen pozitivní dopady zaměstnaneckého stravování přímo na peněženku zaměstnance, ale také na jeho zdravotní stav, pracovní výkon a na výhody pro zaměstnavatele, kterými jsou především zdraví, spokojení a loajální zaměstnanci. V konečném důsledku má to vše přínos pro státní správu a lepší zdraví celé populace na nižší náklady na zdravotní péči.

Stejně, jako se zhoršuje zdraví populace, klesá počet porcí v závodních jídelnách. Od roku 1989 do roku 2004 se snížil o více než 50 % (52)! Naštěstí stoupá podíl firem, které nabízejí svým zaměstnancům alespoň nějaké občerstvení. Má to pro ně velké výhody. Podle studie, kterou si nechal zpracovat zahraniční dodavatel potravin PEAPOD, je ve své práci alespoň velmi spokojena zhruba polovina zaměstnanců. Pokud ale mají přístup k občerstvení během práce, je velmi nebo extrémně spokojených dokonce 67 % (56).

Jak ve svém článku (56) uvádí Dr. Tognon, z hlediska organizace pracovní doby je pro firmy výhodné poskytovat občerstvení přímo na pracovišti. Zaměstnanci totiž nemusejí odcházet nikam daleko, přestávku na oběd prodlužovat a mohou se zase brzy k práci vrátit. Příznivý dopad má podle něj i zajištění jídla pro zaměstnance alespoň jednou týdně. Spokojenost se samotným jídlem ještě stoupá s lákavou úpravou jídla a vybavením závodní jídelny, bufetu či restaurace (22), mnozí se také lépe najedí a v důsledku toho jsou spokojenější, pokud je jídlo označené jako zdravé, nebo nese jiné prestižní označení (29).

Důsledky hladovění v pracovní době je možné popsat i na příkladu tzv. efektu hladového soudce (14). Soudcům, kteří rozhodovali o podmíněném propuštění vězňů, klesal podíl schválení propuštění z průběžných 65 % téměř k nule a po pauze na oběd opět stoupl k 65 %. Po přezkoumání výsledků došel jiný autor (20) k závěru, že zamítnutí žádostí nebyla dána ani předpojatostí soudce, ani chybou v soudním procesu. Roli hrálo plánování pracovní doby včetně přestávek a občerstvení.

Podobnému tématu se věnovala i práce týmu z Fakultní Thomayerovy nemocnice mezi několika stovkami zdravotníků z České a Slovenské republiky v roce 2011 (50). Podle jejich závěrů si oběd dá denně jen 60 % zdravotníků, obden další 4 %, především z důvodu nedostatku času (82 %). Detailnější informace doplňuje práce Svobodové z roku 2017 (51), podle níž se stravuje pravidelně v závodní jídelně jen 13 % dotazovaných zdravotníků a na jídlo má dostatek času pouze 19 % z nich. Ostatní jsou během jídla vyrušováni, nebo musí od oběda předčasně kvůli pracovním povinnostem odejít.

Kromě špatné psychické kondice, nepozornosti, bolestí hlavy, únavy a vyššího rizika chyby v pracovním procesu (48) vede hladovění k dohánění hlavního jídla – ať už několika zákusky denně, tabulkou čokolády či celým balením chipsů (50). Nedostatečný pitný režim – 58 % zdravotníků podle autorů vypilo maximálně 1,5 litru denně – byl i z poloviny nahrazený alkoholickými nápoji. Pokud byl pitný režim dostatečný a dosahoval více než 2 litrů za den, tvořily ho cukrem slazené limonády. To odpovídá příjmu 220 g cukru denně pouze z nich a na zdraví se rozhodně příznivě nepodílejí.

Několik studií (2, 42, 44) prokázalo, že lidé, kteří se stravují v závodních jídelnách, mají jednak častěji zdravější pokrm k obědu než jejich kolegové,

kteří si jídlo donesli nebo nejedli vůbec, a že mají také zdravější návyky ve svém osobní čase mimo zaměstnání. Pro mnohé je navíc kvalitní **jídlo v zaměstnanecké jídelně jediným zdravým pokrmem**, který si za celý den dopřejí.

Nemožnost zdravě se stravovat vede k řadě zdravotních problémů, hladovění a podvýživě, obezitě, kardiovaskulárním chorobám, diabetu druhého typu, některým nádorovým onemocněním či nemocem z povolání a pracovním úrazům. V Evropské unii je celkem 217 milionů zaměstnanců, z nich se **3 miliony ročně** stanou obětí vážné nehody na pracovišti a přes 3 000 z nich následkům podlehnou (18). Přitom je vliv kvality stravování na pozornost, schopnost se soustředit, snížení počtu chyb a další s tím související parametry, známý (14, 20, 46).

Nejen podle práce Evy Roos et al. (44) mají lidé, kteří chodí na obědy v závodní jídelně, častěji vyšší vzdělání, než lidé, kteří si nosí krabičky, nebo se v práci nestravují vůbec. Pojďme to změnit a prostřednictvím podpory kvalitního zaměstnaneckého stravování **naučit zdravému stravování během pracovní doby každého.**





II.

Klíčová sdělení

Argumenty pro podporu zaměstnaneckého stravování, dostatečného časového prostoru pro konzumaci oběda, navíc na jiném, příjemném místě, než u pracovního stolu, jsou nepopíratelné. Podporu je přitom ale možné budovat a zajistit pouze jednotnou komunikací a co nejvíce směry současně.

Kvalitní strava během pracovní doby...

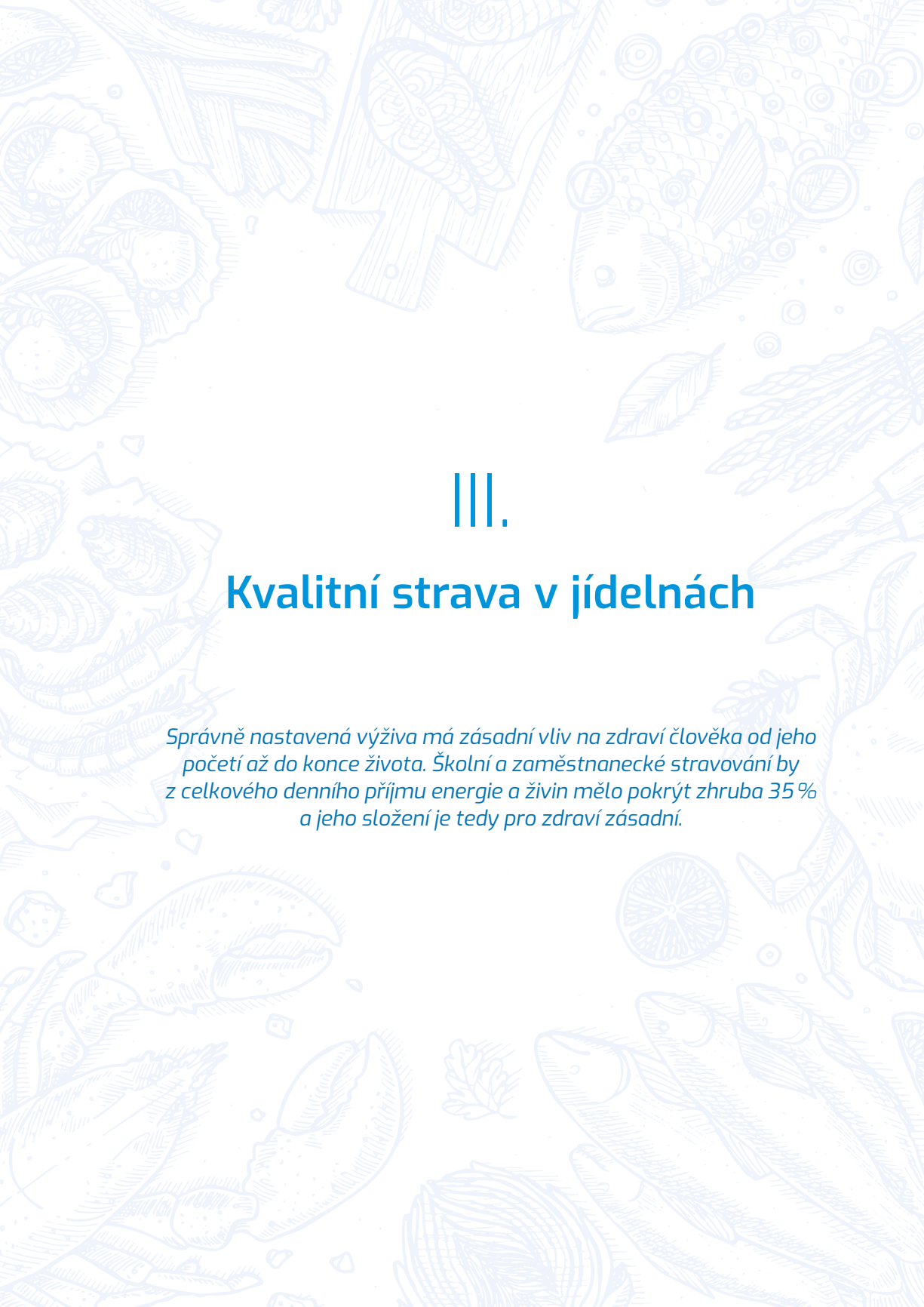
- ...vede k lepší pozornosti a poklesu rizika vzniku řady zdravotních problémů a vážných pracovních úrazů.
- ...příznivě ovlivňuje pozornost, schopnost soustředit se a vede ke snížení chybovosti.
- ...vede ke zvýšení efektivnosti a kvality odvedené práce.

Investice do kvalitního zaměstnaneckého stravování nebo správně nastavených elektronických stravenek se zaměstnavateli vrátí v podobě lepších pracovních výsledků, vyšší efektivity pracovního výkonu zaměstnanců, nižší nemocnosti. Možnost kvalitního závodního stravování zvyšuje loajalitu zaměstnanců k jejich zaměstnavateli.

Systémová podpora zaměstnaneckého stravování může potom pomoci ušetřit ročně desítky miliard zdravotních výdajů a snížením pracovních neschopností přispět několika dalšími miliardami do HDP.

Právě oblast prevence začíná být v České republice nyní více diskutována a oblast stravování zaměstnanců by měla být její nedílnou součástí. Zaměstnanci tvoří jednu z největších skupin obyvatelstva, se kterou je možné nějakým způsobem pracovat. Státní podpora zaměstnaneckého stravování tak představuje efektivní nástroj, jak zaměstnance směřovat ke zdravějšímu životnímu stylu a tím pomoci zlepšit jak jejich kvalitu života, tak snížit dopady léčby zdravotních problémů na státní rozpočet.





III.

Kvalitní strava v jídelnách

Správně nastavená výživa má zásadní vliv na zdraví člověka od jeho početí až do konce života. Školní a zaměstnanecké stravování by z celkového denního příjmu energie a živin mělo pokrýt zhruba 35 % a jeho složení je tedy pro zdraví zásadní.

Abychom dostali výsledkům mnohých studií, které prokazují zdravotní prospěšnost konzumace zaměstnanecké stravy, je třeba předložit příklady dobré praxe a vysvětlit, že ne každá forma zaměstnaneckého stravování je ta skutečně žádoucí. Ne každou totiž můžeme označit za přínosnou jak zdraví, tak také v jejím důsledku peněžkám zaměstnanců a rozpočtům firem i státní pokladně.

III.a Ne každé společné stravování je zdraví přínosné

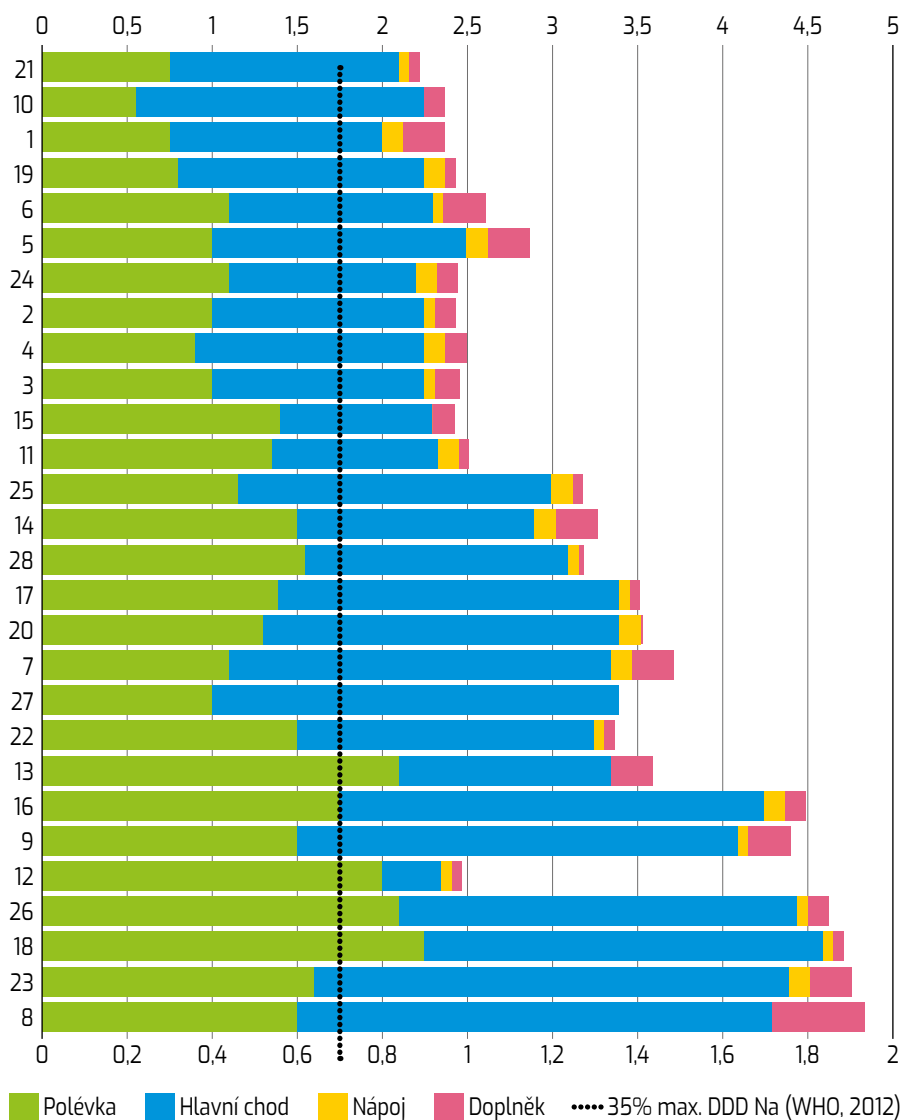
Obava ze zdravotní vhodnosti stravy ve společném stravování má stále svá opodstatnění. Například studie norských autorů zjistila, že čím nižší má zaměstnanec socioekonomický status a nezdravé stravovací návyky, tím spíše se stravuje v závodní jídelně (25). S tím souvisí i vyšší výskyt nadměrné tělesné hmotnosti a celkově nezdravého životního stylu. Příčinu autoři spatřují v jídelnami nabízené populární stravě západního typu a upuštění od tradičního severského způsobu stravování.

Tuzemskou ukázkou jsou pravidelné analýzy Státního zdravotního ústavu složení obědů v náhodně i cíleně vybraných školních jídelnách (45), pro které jsou pravidla a systém kontrol mnohem přísnější než pro společné stravování dospělé populace. Jejich hodnocení 28 školních jídelen ve školním roce 2017/2018 ukázalo:

- nedostatečnou **energetickou hodnotou**: 39 % školních jídelen překročilo dolní hranici doporučení pro obědy podle EFSA (European Food Safety Authority, Evropský úřad pro bezpečnost potravin) z roku 2013, ostatní byly pod ní;
- vysoké zastoupení **bílkovin**: pro hodnocenou věkovou skupinu dvoj- až trojnásobné;
- nízký obsah **tuků**: průměrně 20 % z celkové energetické hodnoty a 57 % nepřesáhlo ani dolní hranici doporučení EFSA, která je 20–35 %;
- dostatečné množství **polynenasycených mastných kyselin** dosáhla pouze jedna jídelna;
- vysoký obsah **sacharidů**: vhodné množství sacharidů splňovaly obědy ve 46 % jídelen, ostatní se dostaly nad něj.

Asi největším kamenem úrazu ve sledovaných školních jídelnách je nadměrné množství **solí a sodíku**. Vysoké hodnoty byly zjištěny ve všech jídelnách, přičemž podle autorů by v několika jídelnách stačila na pokrytí požadovaného množství soli už jen samotná polévka. Průměrně byla hranice 35 % Na z celkové denní potřeby překročena více než dvojnásobně ve 43 % jídelen, jak je názorně vidět na grafu 1, převzatém z předkládané studie.

Uvedené příklady rozhodně nejsou těmi, které by zdraví strávníků podporovaly, narozdíl od případů uvedených v další kapitole.



Graf 1: Obsah soli a sodíku v jednotlivých chodech oběda

III.b Příklady dobré praxe

Inspirativní může být například studie z Fakulty biotechnologického inženýrství univerzity v belgickém Gentu (27), pro jejíž studenty připravili autoři

obědy formou bufetu. Každá položka – bílkovina, zelenina, příloha a omáčka nebo zálivka – oběda přitom byla již připravena ve standardizované porci tak, aby došlo při jakékoliv jejich kombinaci v konečném součtu k pokrytí národních doporučení pro příjem energie a živin z oběda ve sledované věkové kategorii.

Každý den byla mezi bílkovinami možnost vybrat si kromě masa také rybu nebo rostlinný protein, zeleninu v podobě dvou různých čerstvých salátů, nebo dvou tepelně zpracovaných variant, z příloh byla vždy k dispozici rýže, vařené a šťouchané brambory, hranolky a krokety a také čtyři nebo pět variant omáček a zálivek. Navíc si každý mohl přidat ještě ovoce, nápoj, zálivku nebo moučník.

Následná měření a výpočty ukázaly, že energetická hodnota obědů volně sestavených ze standardizovaných porcí se lišila jen nepatrně. I přesto, že takto sestavované obědy obsahovaly ve srovnání s národními doporučeními pro obědy obyvatel Belgie nadbytek:

- bílkovin,
- tuku (40 energetických %),
- a sodíku (63 % ve srovnání s doporučením WHO),
- a málo sacharidů včetně méně než 200 g zeleniny,

jedná se po náležitých úpravách o velmi snadný způsob, jak strážníkům školního a závodního stravování připravovat pestrou a zdravou stravu, o jejíž finální podobě navíc mohou do velké míry sami rozhodovat.

O zdravotní vhodnosti zaměstnaneckého stravování ve srovnání s doma připravenou stravou se přesvědčily i jiné autorské týmy. Vysokou konzumaci tuku a nízkou konzumaci ovoce a zeleniny řadí WHO mezi top 10 rizikových faktorů celosvětové úmrtnosti (64) a na jejich příjem bylo zaměřené hodnocení stravy mladých dospělých ve Velké Británii (2). V roce 2019 se autoři věnovali právě srovnání stravy zhruba tisíce osob, které se stravují v závodních jídelnách, nebo si do práce nosí vlastní uvařené jídlo. Z výsledků vyplynulo, že lidé, kteří si nosí k obědu do práce vlastní uvařenou stravu, mají

- sice méně cukru, ale zároveň celkově
- méně ovoce a zeleniny,
- méně netučných mléčných výrobků,
- méně luštěnin,
- méně celozrnných obilovin a
- více červeného masa než lidé, kteří se stravují v závodních jídelnách.

Jiní severští autoři došli k příznivým závěrům v ovlivnění zdravotní prospěšnosti zaměstnaneckých obědů formou bufetů oproti výběru z jídelního lístku (32). Bez rozdílu ve výběru mezi muži a ženami měli lidé s přístupem k bufetové stravě vyšší příjem ovoce a zeleniny, a to téměř dvojnásobně.

Přínosný je i čas strávený jídlem. Známostou ukázkou je například tzv. francouzský paradox. Francouzi jsou známí svým vynikajícím kardiovaskulárním zdravím i přesto, že je jejich strava bohatá na živočišné tuky a víno. Jejich tajemstvím je kromě malých porcí pestrého jídla také čas, který jídlu věnují. Jedí mimo své pracoviště a obědem stráví bez stresu i více než hodinu denně. Podobný přínos pro kardiovaskulární zdraví má také siesta zavedená v oblasti Středozevního moře. A k podobným závěrům došla i studie z Walesu mezi několika tisíci studenty a jejich učiteli (47). Autoři zjistili, že čím více času strávnicki tráví obědem, tím vyšší je pravděpodobnost, že si přidají ještě ovoce a/ nebo zeleninu, a naopak nižší, že si dají nezdravé jídlo.

III.c Označení zdravým logem

Další zajímavou cestou jak zlepšit nabízenou stravu, její vnímání, snížit plýtvání jídlem a zvýšit spokojenost strávnicků, je označení pokrmu za zdravý, nebo udělení prestižního ocenění jeho poskytovateli.

Tento přístup prověřila například studie Lassenové a kol. (2014) v nemocničních jídelnách v Dánsku (29). Intervenovaná jídelna prošla Keyhole certifikací pro společné stravování, kdežto strávnicki v jiné jídelně byli pouze informováni o zařazení do projektu jako kontrolní subjekt. V intervenované jídelně došlo v návaznosti na podmínky certifikace k úpravě receptur pokrmů v souladu s požadavky Keyhole certifikace.

Zatímco na začátku projektu se pokrmy v obou jídelnách co do energie a živin příliš nelišily, v závěru došlo v intervenované jídelně k poklesu

- celkové energie přijaté z oběda o 30 %,
- tuků o 20 % a
- soli o 40 %
- a ke zvýšení konzumace ovoce a zeleniny o 47 %.

Skvělý dopad na strávnicky mělo zařazení druhé jídelny do projektu jako kontrolní. V přípravě a výdeji pokrmů nedošlo k žádné změně, ale přesto strávnicki v této jídelně byli s pokrmy statisticky významně spokojenější než v době před projektem. Projekt měl tím pádem také pozitivní dopad na snížení kuchyňského odpadu a na nárůst strávnicků o 10 % ve srovnání s obdobím před projektem, a tedy i jasný ekonomický přínos pro poskytovatele.

Výdej jídla formou bufetu, standardizovaných porcí, kvalitní chutná strava, zejména v propojení s edukací ve výživě může firmám pomoci snížit množství kuchyňského odpadu, které je další cestou, jak snížit náklady na poskytování

zaměstnanecké stravy. Jídlo, které nebylo během doby určené pro výdej obědů strážníky odebráno, tzn. ne nedojedeno a vyhozeno, mohou potom jídelny za správných skladovacích a hygienických podmínek nabízet například se slevou, nebo formou balíčků k odnesení domů, například na večeri nebo na víkend (43). Podle studie (39) z Dánska si pouze 4,8 % ze 460 dotazovaných osob nepřeje nadbytečné jídlo kupovat. Kromě omezení plýtvání tedy nabízí tato forma výdeje nevydané stravy další zdroj příjmů pro poskytovatele.

Vedle samotného označování logem nebo certifikací je podle týmu Lassenové a kol. (2010) přínosné také označení HMI (Healthy Meal Index, index zdravotní prospěšnosti pokrmu) (30). HMI hodnotí kvalitu firemní restaurace podle souladu s doporučeními pro konzumaci ovoce a zeleniny, kvalitu a celkové množství tuku a nabídky celozrnných obilovin a brambor. Každá ze tří sledovaných potravinových skupin ještě může nabývat tří stupňů. Hodnocení 180 pokrmů v 15 dánských jídelnách tímto indexem ukázalo, že čím vyšší je hodnota HMI, tím je nižší kalorická denzita a celkové množství tuku, nasycených tuků a sacharidů a vyšší porce ovoce a zeleniny. Protože poskytovatelé závodního stravování nemají vždy k dispozici možnost detailních propočtů energie a živin v nabízených pokrmech, HMI nebo podobné indexy mohou pomoci strážníkům zdravotní prospěšnost přiblížit. Ti se potom mohou snadněji na základě přehledného ohodnocení rozhodnout ve prospěch zdravější varianty pokrmu.

III.d Alternativy závodních jídelen

Pro zaměstnavatele je jednoznačně nejprínosnější podpora obědů v kantýně nebo závodní jídelně. Pokud mají možnost zřídit pro zaměstnance jídelnu přímo ve vlastní firmě, mají relativně pevnou kontrolu nad tím, že se zde jejich zaměstnanci pravidelně stravují. S přínosem stravy ve vlastní jídelně jsou spojené i ostatní benefity: vyšší produktivita, nižší absentismus a zdravější, spokojenější a loajálnější zaměstnanci.

Problémem závodního stravování ve vlastní jídelně jsou pro mnoho firem vysoké fixní náklady na jeho vybudování a průběžný provoz. Proto se firemní kantýny vyplatí až od určité velikosti firmy a ne každá firma si může takovou investici dovolit. Zaměstnanecká jídelna ovšem není jedinou cestou, kterou se zaměstnavatel může vydat.

Dalšími ověřenými a populárními možnostmi jsou také společné sdílené jídelny v kancelářských budovách a logistických aj. centrech, firemní lednice a automaty se zdravou nabídkou, každodenní volná nabídka nejen kávy a čaje, ale i čerstvého ovoce a zeleniny.

Dalšími variantami, po kterých může zaměstnavatel sáhnout, jsou stravenkový paušál a stravenky, ať už v papírové, nebo digitální podobě. V případě stravenek zde ještě stále existuje incentiv, aby si zaměstnanci za stravenky dopřáli jídlo během pracovní doby v restauraci v okolí firmy. Elektronickou stravenkovou kartu je potom možné nastavit tak, aby si zaměstnanec nemohl koupit například cigarety, alkoholické nápoje, sladkosti aj., natož nepotravinové zboží.

V případě paušálu už bohužel ale motivace k nákupu potravin tak silná není a o ovlivnění výběru už vůbec není možné ani uvažovat. Není možné jakkoli ovlivnit, aby stravenkový paušál zaměstnanec použil skutečně k zamýšlenému účelu – tedy k nákupu potravin, ideálně oběda během přestávky v pracovní době.

Přestože se při zavádění stravenkového paušálu počítalo s tím, že využívání obou benefitů k něčemu jinému, než je zamýšlený oběd, se nebude nijak lišit, některé průzkumy ukazují, že opak je pravdou (4). Naproti tomu využití benefitu v podobě zaměstnanecké kantýny na jiný účel je dosti obtížné.

Vzhledem k tomu, že český stát podporuje stravování zaměstnanců pomocí tří zmíněných systémů, je též na místě analyzovat, jaký má každý z nich dopad na státní nebo místní rozpočty. Oba historické systémy, tedy stravenky a kantýny, mají na veřejné rozpočty mírně pozitivní dopad ve stovkách milionů korun (5). Naproti tomu nově zavedený stravenkový paušál má dopad vysoce negativní v hodnotě 3,8 až 5,6 miliard korun (7).

Tabulka 1: Dopad různých způsobů podpory zaměstnaneckého stravování na veřejné rozpočty

2021/2022	paušál	stravenky	zvýhodněný oběd v kantýně
obec a stát – dopad na veřejné rozpočty	-3,832 až -5,573 miliard*	+0,185 miliard	+0,972 miliard

*data pro rok 2022

To by samozřejmě bylo jednoduše ospravedlnitelné v případě, že by si za tuto podporu stát kupoval nějakou protihodnotu. Je přitom dost dobře možné, že stát dává více než 5 miliard korun na systém, který vůbec neplní svůj předem definovaný cíl. Zaměstnanci tak dostávají na měsíční bázi nezdaněné peníze, které jsou pro veřejné rozpočty čistou ztrátou, která značně převyšuje všechny měřitelné přínosy (7).

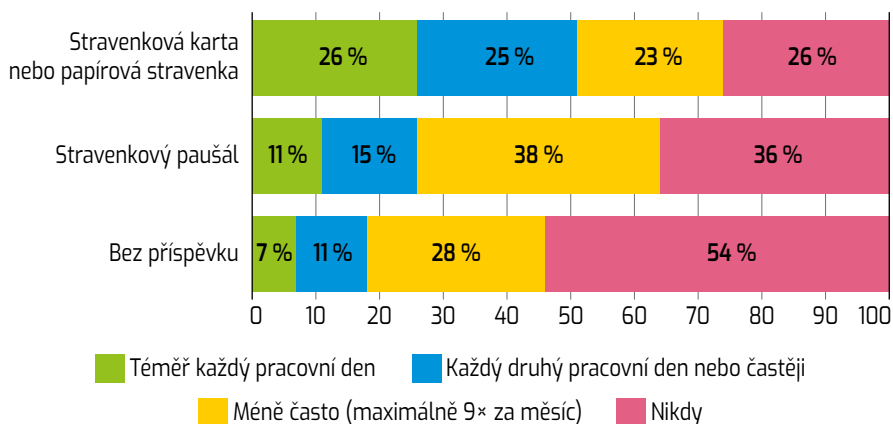
Ze srovnání systémů podpory zaměstnaneckého stravování jednoznačně nejlépe pro všechny zúčastněné strany vycházejí dotované obědy v podnikových kantýnách. V místech, kde není tento systém podpory možný, jsou druhou nejlepší dostupnou alternativou stravenky, které však mají ve své papírové podobě

jistá negativa. Za všechny jmenujme například zátěž, kterou představují pro restaurace. V současné době začíná převažovat podíl digitálních stravenek a další rozvoj jejich digitalizace by mohl pomoci negativa stravenek snížit a v některých případech úplně odbourat.

Posledním analyzovaným systémem je stravenkový paušál zavedený v roce 2021. Přestože paušál některé problémy, které jsou spojené se stravenkami, odbourává, nese s sebou jiná negativa, která mohou nad pozitivy značně převažovat. Z těch hlavních jmenujme například ztrátu kontroly státu nad stravováním. Paušál v podstatě nelze odlišit od mzdy, kterou zaměstnanec pobírá, anebo negativní dopad na veřejné rozpočty v řádu miliard korun českých (7).

I papírové stravenky měly v českém školním i zaměstnaneckém stravování dlouhou tradici. Jejich změna na digitální formu stravenkové karty a paušálu vede k oprávněným obavám špatného využití financí určených na stravu.

Jak uvádí následující graf č. 2 (4) převzatý z analýzy BC21 (Obědy v ČR 2022), návštěvy restaurací ovlivňují kromě výše příjmu také stravenky. Běžně ve všedních dnech obědvá v restauracích více než polovina zaměstnanců, kteří dostávají stravenky/stravenkové karty, ale jen 26 % těch, kteří místo tohoto benefitu mají od zaměstnavatele stravenkový paušál a jen 18 % těch, kteří jsou bez příspěvku zaměstnavatele. Se stravenkou roste i útrata. „Stravenkáři“ v průměru zaplatí za oběd 107 korun, ale lidé bez stravenek jen 83 korun. Podle stejného průzkumu jsou se stravenkami nebo stravenkovou kartou spokojené dvě třetiny uživatelů, kdežto s paušálem jen necelá polovina.



Graf 2: Četnost obědvání zaměstnanců ve stravovacích zařízeních v pracovní dny (výzkum Obědy v ČR 2022, BC21, červenec 2022)



IV.

Náklady na zdravotní péči

Výdaje na zdravotní péči v Česku každoročně rostou. Systém veřejného zdravotního pojištění dle ministerstva financí ČR (MF ČR) v roce 2022 vykázal výdaje ve výši 434,2 miliardy Kč (37). Dlouhodobě vydávají zdravotní pojišťovny nejvíce peněz (28,4 miliardy Kč v roce 2019) za nemoci oběhové soustavy, kam spadají např. ischemické nemoci srdeční, hypertenzní nemoci či nemoci tepen, tepének a vlásečnic (13). Přitom správně nastavené stravování včetně toho zaměstnaneckého může pomoci vylepšit zdraví populace, snížit pracovní neschopnost i náklady na léčbu nemocných.

IV.a Hodnocení pomocí DALY

Jednou z možností, jak vyjádřit ekonomickou hodnotu nemocnosti, je ukazatel **DALY** (Disability Adjusted Life Year, život zkrácený o roky strávené pracovní neschopností, léta ztracená pracovní neschopností), nejedná se přitom pouze o ztrátu v důsledku samotné pracovní neschopnosti, ale také o možnost předčasného úmrtí.

Vliv zdravé stravy připravené v zaměstnanecké jídelně odnášené domů na snížení DALY hodnotil tým dánských autorů (24). Podle jejich závěrů má jedno zdravé jídlo týdně potenciál snížit například riziko vzniku ischemické choroby srdeční o 6 DALY na 100 000 obyvatel, tedy celkem o 0,7%. Pět zdravých jídel týdně může snížit riziko stejné nemoci až o 28,2 DALY na 100 000 obyvatel, což odpovídá snížení nemocnosti a nákladů na léčbu o 3%. Celkově může jedno zdravé jídlo týdně snížit DALY o 10,5 na 100 000 obyvatel, kdežto pět zdravých jídel týdně má podle autorů studie potenciál snížit DALY až o 52 na 100 000 u nemocí srdce a cév, infarktů, nádorových onemocnění žaludku, tlustého střeva, jater a prsu, jak je také uvedeno v převzaté tabulce uvedené níže. Investice do jednoho takového jídla se přitom pohybovala mezi 3,3–10 € (~78 až 235 Kč).

Tabulka 2: Vliv zdravého pokrmu odneseného z kantýny na zdravotní zátěž

	Zdravotní zátěž	Pokles zdravotní zátěže DALY/ 100 000 obyvatel			
	DALY/ 100 000 obyvatel	Pokrm se zeleninou, libovým masem a omáčkou	Pokrm se zeleninou	Pokrm s libovým masem a omáčkou	
	výchozí hodnota v populaci	1× týdně	5× týdně	5× týdně	5× týdně
Ischemická choroba srdeční	860	5.7	28.2	19.2	8.9
Cévní mozková příhoda	660	1.6	8.3	8.3	0.0
Nádorové onemocnění žaludku	58	0.1	0.7	0.7	0.0
Nádorové onemocnění tlustého střeva a konečníku	331	0.8	4.0	4.0	0.0
Nádorové onemocnění jater	484	0.8	3.9	3.9	0.0
Nádorové onemocnění prsu	256	1.5	7.2	2.6	4.6
Celkem		10.5	52.3	38.7	13.5
Finanční nákladnost na osobu		4.8	23.7	17.6	6.1
Finanční nákladnost pokrmu		0.106	0.105	0.078	0.027

DALY je vhodné dále kombinovat se zvýšenými náklady na zdravotní péči. V jiné studii autoři zjistili rozdíl v konzumaci ovoce a zeleniny mezi intervenovanou a kontrolní skupinou 79,9, resp. 107,7 g. Celkové náklady na jedno takové denní jídlo byly 5–10 €, na samotné ovoce a zeleninu 4,27 € (28). Přitom navýšení ovoce a zeleniny o 100 g denně vede k snížení obezity až o 17 % během jednoho roku (46) a má tedy potenciál snížit výdaje na léčbu obezity a dalších nemocí s obezitou spojených.

Hlavní zátěž, 80 %, rozpočtu zdravotnictví jde na nemoci, kterým je možné vhodnou prevencí účinně předcházet. Stát na jejich léčbu ročně vydal v roce 2019 teoreticky 352,2 z celkových 440,3 miliardy, tedy ročně 32 960 z celkových 41 200 na jednoho obyvatele (57). Při snížení této ovlivnitelné nemoci o potenciálních 10 % by vhodně nastavenými zaměstnaneckými obědy mohlo dojít k úspoře až 44 miliardy Kč zdravotních výdajů ročně.

Správně nastavená strava dokáže podle doporučení pro výživu v antropocénu publikovaného v časopise Lancet (62) ušetřit ročně 10,8–11,6 milionu předčasných úmrtí. To odpovídá poklesu o 19–23,6 % a teoretické úspoře zdravotních nákladů v hodnotě 103,9 miliardy Kč ročně.

IV.b Náklady na léčbu obezity v ČR

Obezita dle Českého statistického úřadu (12) ohrožuje 18,5 % Čechů, z toho téměř 20 % mužů a 18 % žen, nadváhou trpí 47 % mužů a 33 % žen. Průměrná hodnota BMI (Body Mass Index, indexu tělesné hmotnosti) obyvatel České republiky dosáhla v roce 2017 25,2 kg/m² a je těsně nad horní hranicí zdravé tělesné hmotnosti. Právě zdravá tělesná hmotnost přímo souvisí s vyváženou stravou a zdravým pohybem a ve svém důsledku s celkovým zdravotním stavem.

Mezi onemocnění, která obezita buď přímo způsobuje, nebo je negativně ovlivňuje, patří především hypertenze, onemocnění cév, infarkt myokardu, nemoci nervové soustavy, trávicího ústrojí, diabetes (7–12 × častěji než u osob se zdravou tělesnou hmotností) (55), zatížení kosterního, kloubního a svalového systému. Objevit se mohou také varixy, viditelné změny na kůži, respirační poruchy, nealkoholická jaterní steatóza, způsobená nadměrnou zásobou tuků aj. Současně s obezitou se také častěji vyskytují některá nádorová onemocnění, především trávicího traktu včetně jater, žlučníku a slinivky, nádory prsu, vaječníků, štítné žlázy, meningiom a mnohočetný myelom (15).

Například v USA stoupl v populaci obézních osob výskyt nádorových onemocnění během 10 let o 7 %, kdežto mezi lidmi s normální tělesnou hmotností počet zmíněných nádorových onemocnění za stejné období dokonce o 13 % poklesl, výskyt nádorů tlustého střeva a konečníku se snížil dokonce o 23 % (15)!

V souvislosti s obezitou a jejími komorbiditami vynakládají tuzemské zdravotní pojišťovny na jejich léčbu nemalé částky. Tyto částky ještě dále stoupají ruku v ruce s tím, jak počet osob s nadváhou a obezitou stoupá. Podle analýz, které má k dispozici ministerstvo zdravotnictví, vyjdou nemoci související s obezitou každoročně český stát na více než 72 miliard korun (23), tedy asi 10 % z celkových zdravotních výdajů.

Obezita je velmi obtížně léčitelné onemocnění. Ale již pokles hmotnosti o 5–10 % přispívá ke snížení nemocnosti v kategoriích kardiovaskulárních onemocnění, hypertenze a diabetu mellitu 2. typu, ale snižuje i další zdravotní rizika obezity. Pokud se nepodaří současný trend nárůstu počtu osob s nadváhou a obezitou alespoň zpomalit, pokud ne zcela zvrátit, očekává WHO

do roku 2030 v dospělé populaci nárůst až na 35 %. To by představovalo nárůst výdajů na léčbu obezity až 1,5násobku nákladů roku 2015 (38).

IV.c Náklady spojené s léčbou diabetu

Mezinárodní diabetologická federace (International Diabetes Federation, IDF) odhaduje, že během následujících 25 let dojde v Evropě, zejména v souvislosti s obezitou, k nárůstu počtu diabetiků o 1 milion nově nemocných ročně (10). Nárůst klientů VZP, kteří se léčili s diabetem v uplynulých pěti letech a nákladů na jejich léčbu, uvádí následující převzatá tabulka (59). Je z ní patrné, že počet pacientů s diabetem během sledovaného období vzrostl o 3 %, zatímco náklady na jejich léčbu vzrostly o 18,6 %.

Tabulka 3: Vývoj počtu nemocných diabetem a nákladů na jejich léčbu vydaných VZP

Rok	Počet pacientů	Náklady na léčbu v tis. Kč
2017	553 015	7 090 615
2018	557 157	7 340 215
2019	571 244	7 791 359
2020	561 807	8 289 695
2021	568 649	8 406 277

Příkladem úspor jako důsledku efektivní prevence včetně správně nastavené výživy je právě diabetes mellitus II. typu, který způsobuje roční souhrnné ztráty 20 400 DALY. To podle Doubkové (2016) představuje snížení příspěvku do HDP o 16 miliard Kč ročně. Výdaje na léčbu se pohybovaly kolem 20 miliard Kč ročně a diabetes tedy v součtu připravoval stát ročně o 36 miliard Kč. Snížením výskytu diabetu II. typu pomocí správně nastavené prevence a terapie včetně adekvátní stravy o pouhých 5 % by došlo k zisku 1,8 miliardy Kč.

IV.d Nádorová onemocnění

Nádory tlustého střeva a konečníku jsou jednou z nejčastějších onkologických diagnóz ve všech vyspělých zemích. V České republice ročně postihnou asi 7 700 osob a téměř 3 400 pacientů na ně v naší zemi zemře (9). V ČR za poslední dekády incidence tohoto typu zhoubných nádorů setrvale stoupá a v celosvětových statistikách bohužel nadále obsazujeme přední příčky. Léčba

nádorů trávicího traktu, kam spadají i nádory kolorektální oblasti, VZP v roce 2021 vyšla na více než 3 miliardy Kč (60).

Mezi rizikové faktory patří špatný životní styl spojený s obezitou, nedostatkem pohybu, kouřením, požíváním alkoholickým nápojů, nadměrnou konzumací živočišných tuků, červeného masa a uzenin, tedy vším, čemu je snadné správně nastavenou stravou předcházet.

Podle zprávy ČPZP rozdělila pojišťovna mezi 5 064 nemocných zmíněnými nádory tlustého střeva a konečníku v roce 2020 téměř 4 miliardy Kč (9), průměrně téměř 790 000 na osobu. To je jen další ukázka nákladů, kterým je ale možné předcházet zdravým životním stylem a zdravou tělesnou hmotností včetně správně složených zaměstnaneckých obědů.

IV.e Kardiiovaskulární nemoci

Podle Českého statistického úřadu vydaly zdravotní pojišťovny za léčbu nemocí oběhové soustavy 13 % všech nákladů, celkem 28,4 miliardy Kč (13). Samotná cévní mozková příhoda (CMP), která je třetí nejčastější příčinou úmrtí a vůbec nejčastější příčinou invalidity osob ve středním a vyšším věku v Česku v roce 2021 postihla 65 tisíc pacientů, téměř o tisíc víc než v roce předchozím. VZP na léčbu těchto pacientů vyplácí zhruba 2 miliardy korun ročně (60). Ač je spojována s pokročilejším věkem, může postihnout lidi všech věkových kategorií. CMP je totiž také většinou následkem nezdravého životního stylu a zanedbávání účinné prevence.

Jako jeden z nejhodnějších a zároveň důkladně prozkoumaný model zdravé stravy s preventivním účinkem nejen na nemoci srdce a cév prezentují autoři studie v Lancetu (2019) středomořskou stravu odpovídající konkrétně stravě Kréťanů v polovině 20. století. Je pro ni charakteristický nízký příjem červeného a zpracovaného masa a vysoký příjem rostlinné stravy včetně tuků. Těch je v mediteránní stravě sice okolo 40 energetických procent, pocházejí ale především z olivového oleje a ryb. Dále je typická pravidelná konzumace ořechů, obilovin, zeleniny a ovoce, přiměřená konzumace drůbeže a nízký příjem mléčných výrobků, sladkostí a umírněná konzumace vína.

Vliv středomořské stravy bez omezení energie s přidavkem olivového oleje nebo ořechů na kardiiovaskulární onemocnění (KVO) sledovala v letech 2003 až 2010 studie PREDIMED (17). Autoři zjistili pokles rizika vzniku nemocí srdce a cév u vysoce rizikových osob bez předchozí příhody o zhruba 30%! Řekové navíc mají v současné době jednu z nejvyšších očekávaných délek dožití a jejich způsob stravování tedy může být pro vliv na zdravotní stav populace

inspirující. Dalšími závěry studie PREDIMED byl pokles infarktů myokardu o 25 % při náhradě živočišných tuků rostlinnými, nebo o 9 % náhradou energie pocházející z živočišných tuků komplexními sacharidy s vysokým podílem vlákniny. Pokles rizika infarktu myokardu o 20 % byl zaznamenán také při náhradě jednoduchých sacharidů komplexními s vysokým podílem vlákniny (34). A výzkumníci také potvrdili pokles úmrtí z důvodu KVO o 40–60 % při pravidelné konzumaci ryb na průměrné úrovni odpovídající 40–60 g denně.



V.

Naznačení možných úspor správně nastaveným zaměstnaneckým stravováním

Jak již bylo uvedeno v předchozích kapitolách, účinná prevence včetně správně nastavené výživy může snížit výskyt KVO o 10–30 %, pravidelná konzumace ovoce a zeleniny alespoň 600 g denně snížit riziko nemocí srdce a cév nebo nádorových onemocnění o 15–30 %. Pokud by vhodné obědy, které by měly pokrývat 35 % z celkové denní energie, dokázaly zlepšit zdraví relativně stejnou měrou, můžeme očekávat například v případě nemocí srdce a cév pokles až o 10,5 % pouze správně nastavenými obědy. To by za rok 2019 odpovídalo úspoře zdravotních výdajů ve výši 2,8 miliardy ročně.

WHO (38) uvádí celkové DALY za rok 2012 3 429 900 let (16) a mezi roky 1990 a 2019 je podle výsledků prezentovaných v časopise Lancet (2020) stabilní (19). Z celkového DALY potom nejvíce, 906 000, tvoří nemoci srdce a cév, 652 000 nádorová onemocnění a 98 000 diabetes.

V ČR bylo v roce 2018 ročně evidováno okolo 1,77 milionu případů pracovních neschopností, které trvaly průměrně 41 dní (58). To odpovídá 198 822 DALY, ztracených pracovních roků. Předcházet je možné asi 80 % nemocí, a tedy i pracovních neschopností. V ČR by to odpovídalo 1,4 milionu případů pracovních neschopností. Roční příspěvek jednoho pracujícího do HDP je podle odhadu doc. Kříže 780 000–1 000 000 Kč (26), nejčastěji 785 000 Kč, celková ztráta na HDP tedy tvoří téměř 156 miliard Kč ročně. Pokud by efektivně nastavená prevence včetně správné výživy snížila počet pracovních neschopností o pouhých 5 %, přibýlo by každý rok do HDP 7,8 miliardy Kč.

Pokud bychom teoreticky pracovali s čísly z výše uvedených prací (9, 15) v ČR, pak by z celkového počtu asi 7 700 nemocných nádorem tlustého střeva a konečníku ročně mohlo dojít k poklesu o 23 %, tedy o 1 771 případů, jen změnou nadměrné tělesné hmotnosti na zdravou.

Úspora za léčbu by potom byla dle výsledků ČPZP uvedených výše téměř 1,4 miliardy ročně.

Zvýšená konzumace ovoce a zeleniny je spojená se sníženou úmrtností na nemoci srdce a cév a respirační onemocnění, samotné ovoce potom snižuje úmrtí také na nádorová onemocnění (61). Dánská potravinářská správa v roce 1998 doporučila 600 g ovoce a zeleniny denně i více pro dospělé a děti nad 10 let, a to na základě odhadu snížení rizika vzniku nemocí srdce a cév a nádorových onemocnění v populaci o 15–30 % (33). V návaznosti na doporučení zaváděli autoři úspěšnou politiku zvýšení konzumace ovoce a zeleniny v závodních jídelnách s výsledným nárůstem o průměrných 60 % (113 g ovoce a zeleniny na začátku, resp. 181 g na konci studie). Při kontrole po pěti letech od intervenční fáze byl nárůst ovoce a zeleniny dokonce 208 g v porci, 85 % vůči vstupním 113 gramům (54). Relativně malá investice, navíc z části placená přímo strážníky, zaměstnanci, by tedy mohla vést k výše uvedenému poklesu výskytu nemocí srdce a cév mezi 10 a 30 % a následně k teoretické úspoře 2,8–8,42 miliardy ročně na zdravotních výdajích.

Pokud bychom hodnotili například pokles infarktů myokardu o 25 % náhradou živočišných tuků rostlinnými úsporou prezentované ve studii (17) na léčbu všech nemocí srdce a cév v roce 2018, 28,4 miliardy (13), získáme úsporu 7,1 miliardy Kč.

Na investice do zdravotní prevence včetně správně nastavené výživy je třeba nahlížet komplexně z více úhlů. Nejde pouze o snížení rizik rozvoje a vzniku konkrétních nemocí, ale také o prodloužení délky života, zvýšení jeho kvality, o úlevu pečujícím osobám a například i snížení nejen pracovních neschopností, ale i nutnosti ošetřování člena rodiny a výpovědi z pracovního poměru pro časté pracovní neschopnosti u chronicky nemocných zaměstnanců.

Vybrané teoretické poklesy nemocnosti, úspory HDP a výdajů na zdravotní péči porovnané s výsledky relevantních studií uvádí tabulka.

Tabulka 4: Teoretická úspora veřejných rozpočtů při snížení výskytu vybraných onemocnění

Nosologická skupina (typ onemocnění)	Přínos správné stravy	Teoretický pokles onemocnění	Teoretická úspora	Zdroje
Neinfekční nemoci s hromadným výskytem obecně	Zdravé obědy	10,5%	46,5 miliardy ročně	Doubková, 2016; Kříž, 2011; ÚZIS, 2020
Obezita	100 g ovoce denně může snížit výskyt obezity	až o 17% za rok	12,2 miliardy ročně	Horáček, 2014; Schwinghackl et al., 2015
Nemoci oběhové soustavy	600 g ovoce a zeleniny denně	15–30%	4,3–8,4 miliardy ročně	GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators
Akutní infarkt myokardu	Náhrada živočišných tuků rostlinnými	25%	7,1 miliardy ročně	Estruch et al., 2013
Nádory tlustého střeva a konečníku	Zdravá tělesná hmotnost	23%	1,4 miliardy ročně	CDCP, 2022; ČZPZ 2021
Celková roční ztráta HDP	Primární prevence včetně správně nastavené stravy a obědů	alespoň 5%	7,8 miliardy ročně	Doubková, 2016



**ZDRAVÉ
STRAVOVÁNÍ**

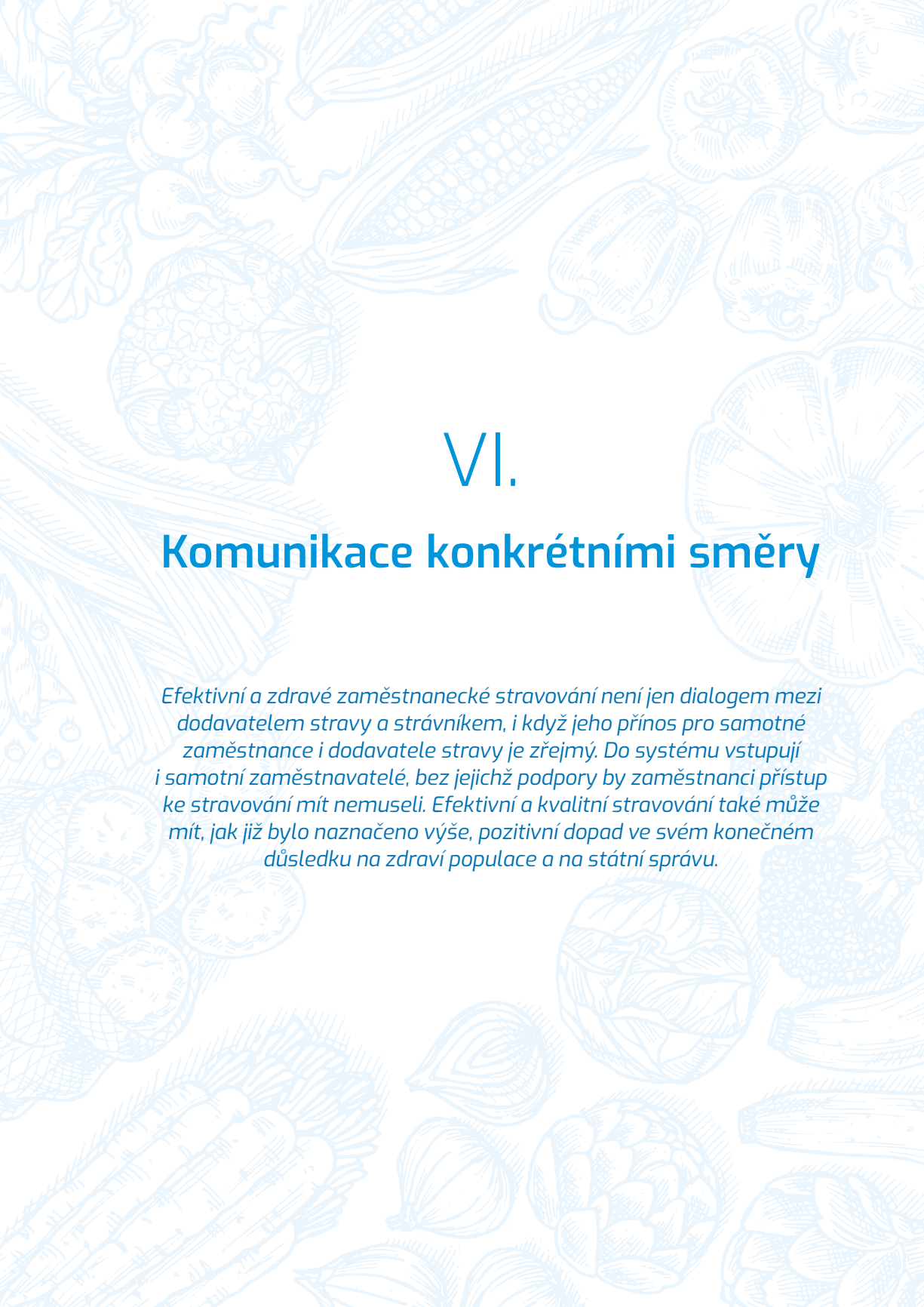
ZAMĚSTNAVATELÉ

ZAMĚSTNANCI

MINISTERSTVO

STÁTNÍ SPRÁVA

MÉDIA



VI.

Komunikace konkrétními směry

Efektivní a zdravé zaměstnanecké stravování není jen dialogem mezi dodavatelem stravy a strážníkem, i když jeho přínos pro samotné zaměstnance i dodavatele stravy je zřejmý. Do systému vstupují i samotní zaměstnavatelé, bez jejichž podpory by zaměstnanci přístup ke stravování mít nemuseli. Efektivní a kvalitní stravování také může mít, jak již bylo naznačeno výše, pozitivní dopad ve svém konečném důsledku na zdraví populace a na státní správu.

Všemi zmíněnými směry je třeba šířit shodné informace podložené pádnými argumenty, vždy s relevantní úpravou pro daného partnera v komunikaci. Jejich podoba může být například následující:

VI.a Zaměstnavatelé

Zaměstnanci následují své firemní autority, a to i v životním stylu včetně zdravé výživy, dostatečného spánku, zanechání kouření a umírněné konzumace alkoholických nápojů (1). Společnými kroky proto může management se zaměstnanci budovat zdravé firemní klima a zlepšovat produktivitu práce. Zdravý životní styl se potom opět příznivě projeví na lepším zdraví, poklesu presenteismu a pracovní neschopnosti, vyšší efektivitě práce a snížených nákladech, resp. vyšších ziscích firmy. Jednou z ověřených strategií je také správně nastavené zaměstnanecké stravování.

Poskytování alespoň nějaké formy zaměstnanecké stravy je zaměstnanci vnímáno jako nejvýznamnější zaměstnanecký benefit. Toho moderní zaměstnavatelé také s úspěchem využívají a získávají tak nejen zaměstnance, ale také tím stoupá jejich prestiž. Zdravé jídlo během dne nejenže podporuje přátelskou atmosféru, přispívá zdraví, snižuje presenteismus i samotné pracovní neschopnosti z důvodu nemoci, ale celkově může zvýšit produktivitu práce až o 25 % (21).

Podpora zaměstnaneckého stravování zdůrazňuje nerovnost nejen mezi zaměstnanci různých firem, ale i mezi firmami samotnými. Firmy, které zatím stravování jako benefit pro své zaměstnance neposkytují, mohou sice v přímých nákladech ušetřit, v konečném důsledku jsou ale proti firmám, které stravování nabízejí, v nevýhodě. Jejich zaměstnanci se mohou cítit méně ocenění, trávit více času docházením na oběd mimo firmu, nebo nejíst vůbec. To zvyšuje nejen riziko chyby v pracovním procesu, snižuje celkovou efektivitu práce a zhoršuje zdravotní stav, ale také častěji vede ke změně zaměstnání, což firmu stojí další peníze za výběrová řízení (56). Zdraví, spokojení a efektivně pracující zaměstnanci se firmě vyplatí vždy více, než zaměstnanci nespokojení, unavení, trpící presenteismem, nebo fluktuanti.

V roce 2005 provedla Mezinárodní organizace práce (International Labour Organization, ILO) analýzu stravovacích návyků zaměstnanců v různých zemích světa. Zjistila, že **lidem s nevhodným stravováním (málo jídla, nezdravý pokrm, s vysokou energetickou denzitou) poklesla pracovní výkonnost až o 20 %** (3).

Zaměstnanecké stravování je také možné využít k tvorbě správných stravovacích návyků a účinnému předávání informací o zdravé výživě. Ve srovnání

s tradičními způsoby vzdělávání přináší propojení edukace přímo se stravováním mnohem lepší výsledky (40).

Správná strava je často opomíjená v důsledku dlouhé pracovní doby a náročnosti plněných úkolů. Na důkladný oběd v klidném prostředí mimo pracovní stůl není dostatek času. Vynechávání (přeskakování) jídel a setrvávání v pracovním procesu bez přestávky vede k bolestem hlavy, slabosti a vyčerpání. Nezdravá strava sice poskytne rychlou energii, ale brzy přijde zase energetický propad a další krize. Možností mohou být správně nastavené výdejní automaty a firemní kavárny, které nabízejí zdravé plnohodnotné varianty alespoň svačin, dostatek ovoce a zeleniny a neslazených nápojů.

Poskytnutí jídla na pracovišti motivuje mnohé zaměstnance k docházení do zaměstnání. Zaměstnanecký oběd je společenskou událostí, kterou zaměstnanci zpravidla absolvují v kolektivu. Zaměstnanecké kantýny fungují jako místo společného setkávání zaměstnanců. Sociální kontakt během přestávky na oběd zlepšuje osobní vztahy mezi zaměstnanci, kteří jsou potom ve své práci spokojenější a efektivnější. Častěji komunikují na přátelské úrovni a celkově lépe a ochotněji spolupracují.

VI.b Zaměstnanci

Strava v zaměstnání je jednou z priorit podporovaných ILO. **Pracovní podmínky, které umožní zdravé a vyvážené stravování, jsou pro zaměstnance zásadní.** Zaměstnanec se ale nikdy nebude moci zdravě najíst, pokud na to nebude mít v rámci pracovní doby dostatek času, prostředky a příjemné prostředí. Následné ve spěchu snědené nezdravé nebo vůbec žádné jídlo během pracovní doby vede ke zvýšené únavě a vyšší míře chybovosti s možností zdravotní nebo hmotné újmy. Z dlouhodobého hlediska potom způsobuje zhoršení zdravotního stavu, častější nemocnost, nižší příjem v důsledku dlouhých a opakovaných pracovních neschopností, kvůli kterým si ve svém osobním čase mimo zaměstnání nebude moci koupit dostatečně kvalitní stravu. A začarovaný kruh *nezdravá strava – nemoc – nižší příjem – nezdravá strava* se uzavírá a opakuje.

Lidé dobře **informovaní jsou častěji více zaměřeni na zdravý životní styl**, častěji volí zdravější stravu v závodní jídelně místo toho, aby něco narychlo sháněli, jedli během práce nebo nejedli vůbec. Proto je důležitá i komunikace směrem k samotným zaměstnancům, a to nejen ve smyslu „*pojďte se najíst*“, ale i o „*proč byste měli jíst právě tohle*“ (41). Například pravidelné vzdělávání ve výživě spojené s podáním zdravé stravy vedlo u školních dětí mezi 12 a 16 lety ke snížení nadváhy u dívek i chlapců ze 31,5 na 21,3 % a dalších projevů metabolického

syndromu (poklesu krevního tlaku, tuků a glukózy) ze 32,2 na 19,7% (6). Podle výsledků projektu FOOD (36) je možné stejné závěry aplikovat i na dospělé zaměstnance: po stravování spojeném se vzděláváním změnilo nebo plánovalo změnit svoje stravovací zvyklosti žádoucím směrem 50, resp. 38% zaměstnanců. Snadný přístup ke zdravé stravě na pracovišti nebo v jeho blízkosti vede k celkově zdravějšímu stravování i mimo pracovní dobu (53).

V rámci projektů zlepšování firemního zdraví výživou se osvědčily například i obědy komentované nutričním terapeutem (48). Jejich cílem bylo, aby zaměstnanec dokázal zvolit vyváženou stravu v závodní jídelně i v osobním čase na místo hladovění nebo dodržování neopodstatněných diet, dosažení zdravého cíle v konzumaci ovoce a zeleniny 5× denně. Například právě v konzumaci ovoce a zeleniny byly zvolené strategie efektivní. Ke statisticky prokazatelnému navýšení došlo nejen během vlastního projektu, ale udržela se i ještě v dalších měsících po ukončení projektu. Zaměstnanci tak získali nejen teoretické informace, ale dokázali je převést i do praktického života a tím přispět ke svému zdraví.

Jako klíčový faktor pracovního výkonu se ukazuje být výběr potravin, pravidelné stravování a adekvátní velikost porcí. Studie publikovaná v *British Journal of Health Psychology* (2014), která zkoumala vztah skladby jídelníčku a pracovního nasazení, kreativity a míry pociťovaného štěstí u zaměstnanců, přišla se zjištěním, že ti zaměstnanci, kteří konzumovali větší množství ovoce a zeleniny během dne, měli také větší pracovní zapojení, vyšší míru kreativity v práci a jako bonus i vyšší míru pociťovaného štěstí, narozdíl od většiny nezdavých potravin, především sladkostí a chipsů (8).

VI.c Ministerstvo zdravotnictví

Až 85% neinfekčních chronických onemocnění je ovlivněno přímo životním stylem včetně způsobu stravování, kvality stravy apod. Proto **ovlivnit alespoň oběd má smysl**. Zaměstnanec oběd může být pro řadu zaměstnanců jediným nutričně vyváženým a kvalitním jídlem za celý den. A například zaměstnanec s obezitou má 7× vyšší čerpání zdravotního pojištění, než člověk s normální hmotností a zdravím odpovídajícím věku.

Zaměstnanci, kteří měli oběd v závodní jídelně, častěji celkově dodržovali zásady zdravé výživy než ostatní. Oběd v závodní jídelně také zvyšuje frekvenci konzumace zeleniny, ovoce, rýže, cereálií, olivového oleje a ryb v jídelníčku (31, 44, 49). Zdravé nabídky závodních jídelen, restaurací i svačinových automatů vedou ke zdravějším volbám a konzumaci zdravějšího jídla (47). Podle studie Reesové a kol. (2008) (42) obsahovalo jídlo donesené školními dětmi oproti

jídla v jídelně dvakrát víc cukrů (31 % v jídelně vs. 60 % donesené stravy, 10 % donesených obědů obsahovalo i limonádu) a soli (slané pochutiny 0 dětí v jídelně vs. 56 % v donesené stravě). Velmi málo donesených obědů obsahovalo ve srovnání s jídelnou zeleninu (81 vs. 8 % v donesené stravě).

Přitom navýšení konzumace ovoce a zeleniny o pouhých 100 g denně, což může být zcela jistě i nenákladnou součástí zaměstnaneckého oběda, vede k poklesu rozvoje nadváhy, obezity a viscerálního tuku o 9, 17, resp. 17 % za rok (46).

Vliv na konzumaci zeleniny má také podle švýcarské práce vliv velikost talířů (35). Strávníci s většími talíři měli častěji tendence brát si více zeleniny ve srovnání s lidmi s normální velikostí talíře až od 25 % kJ.

Udržení a především podpora kvalitního zaměstnaneckého stravování proto může pomoci i se zlepšením zdravotního stavu populace v České republice.

VI.d Státní správa

Veřejná investice do zaměstnaneckého stravování se vrací do státního rozpočtu v podobě snížení nemocenské a zvýšení produktivity práce, vyššího přínosu k HDP a snížení nákladů na zdravotní péči. Existuje přímá souvislost mezi vyváženou a energeticky vhodnou stravou, zdravotním stavem populace a růstem HDP, necelé 1 % ročně. To odpovídá zhruba 35 miliardám ročně (11).

Pokud má zaměstnanec stravenkový paušál a využije jej jinak než na jídlo – což se často děje – a oběd si vezme z domova, mohou se k němu řetězovou reakcí přidat i další zaměstnanci. Restaurace a kantýny tak přicházejí o tržby – 9 miliard, resp. 1,4 miliardy Kč ročně. Nejlepším modelem stravování z pohledu vlastních cílů tak je firemní kantýna. Bližší informace jsou předloženy v kapitole V.





VII.

Souhrn

Zaměstnanecké stravování je mnohými považováno za nemoderní a přežitek minulých, ne vždy populárních, dob. Je pravdou, že zejména v některých svých obdobích vyhnala zaměstnance z jídelen kvalita a chutnost podávané stravy a raději si dali teplé vařené jídlo až po pracovní době doma.

Takové zkušenosti a přístup nejsou vzácné ani v současné době. Naštěstí se ale trend mění. Zaměstnanecké stravování má rozhodně smysl, ale **není jen otázkou zda, ale také jak**. K tomu může přispět jediné komplexní a systémové řešení komunikované všemi relevantními směry.

Však také jednoznačným závěrem analýzy Srovnání systémů zaměstnaneckého stravování Centra ekonomických a tržních analýz (CETA) (7) je potvrzení hypotézy, že nejlepším nástrojem na zajištění stravování jsou firemní kantýny. Zaměstnanci zde obědvají pravidelně, strava může být snadno přizpůsobená zásadám zdravé výživy a podpora státu má i mírně pozitivní dopad na veřejné finance. Autoři studie doporučují sledovat celkový počet firemních kantýn a zvážit možnost přímé podpory budování firemních kantýn jako nejlepšího prostředku pro dosažení cílů podpory stravování zaměstnanců.

Správně nastavená strava má například až 30% potenciál snížit riziko vzniku nemocí srdce a cév nebo některých nádorových onemocnění. Samotný zdravý oběd, který by měl pokrýt zhruba 35 % tak může zdraví přispět více než 10 %. Spojení zdravého závodního stravování s vhodnými edukačními strategiemi může podle uvedených studií vést ke zlepšením stravování nejen v práci, ale i v osobním čase zaměstnanců. Zdravá strava včetně vhodně nastaveného zaměstnaneckého stravování má tedy potenciál uspořit i více než 50 miliard na zdravotních nákladech a ztrátách HDP.

V kontextu uvedených argumentů, závěrů vědeckých prací a analýz zdravotních pojišťoven a ministerstev jsou výhody zaměstnaneckého stravování pro zaměstnance, zaměstnavatele, zdravotní systém i stát jednoznačné.

Podpořit správně nastavené zaměstnanecké stravování má smysl.

Pojďme do toho!

Přehled použité literatury

- [1] Ammendolia, C, Côté, P, Cancelliere, C, Cassidy, JD, Hartvigsen, J, Boyle, E, Soklaridis, S, Stern, P, Amick, P: Healthy and productive workers: using intervention mapping to design a workplace health promotion and wellness program to improve presenteeism. *Public Health* (2016). 16:1190.
- [2] Astbury, CC, Penney, TL, Adams, J: Comparison of individuals with low versus high consumption of home-prepared food in a group with universally high dietary quality: a cross-sectional analysis of the UK National Diet & Nutrition Survey (2008–2016). *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (2019). 16:9.
- [3] Baccolo TP, Gagliardi D, Marchetti MR: Why an accurate diet for employees. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* (2010). 32(Suppl 4): 92–94.
- [4] BC21: Obědy v ČR 2022. BC21 (2022).
- [5] Buus, T, Heršálek, P: Dopady zavedení stravenkového paušálu na tržby a zaměstnanost v segmentu restaurací a firemních jídelen. *Vysoká škola ekonomická* (2020).
- [6] Campos Pastor, MM, Pardo, S, Soto, F, Del Castillo, L, Escobar-Jiménez, F: Impact of a ‘School-Based’ Nutrition Intervention on Anthropometric Parameters and the Metabolic Syndrome in Spanish Adolescents. *Annals of Nutrition and Metabolism* (2012). 61: 281–288.
- [7] Centrum ekonomických a tržních analýz: Srovnání systémů zaměstnaneckého stravování. Centrum ekonomických a tržních analýz (2022).
- [8] Conner, TS, Brookie, KL, Richardson, AC, Polak, MA: On carrots and curiosity: Eating fruit and vegetables is associated with greater flourishing in daily life. *British Journal of Health Psychology* (2014). 20(2): 413–427.
- [9] Česká průmyslová zdravotní pojišťovna: Nepodceňujte varovné příznaky rakoviny tlustého střeva. ČZPZ nabízí příspěvek na prevenci. www.czpz.cz (2021). Citováno dne: 22. 3. 2023. Dostupné online: <https://www.czpz.cz/nepodcenujte-varovne-priznaky-rakoviny-tlusteho-streva-czpz-nabizi-prispevek-na-prevenci>
- [10] Česká televize: Deset procent výdajů na léčbu jde na péči o obézní. Nadváha se týká 34 procent dospělých. www.ct24.ceskatelevize.cz (2017). Citováno dne: 22. 3. 2023. Dostupné online: <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/2268964-deset-procent-vydaju-na-lecbu-v-cr-tvori-naklady-na-lecbu-obeznich-nadvaha-se-tyka-34>
- [11] Česká tisková kancelář: Zdraví a ekonomický růst (záznam tiskové konference Hospodářské komory a Advance Health Care Institute, 2022). Citováno dne 13. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.ceskenoviny.cz/tiskove/zpravy/zive-zdravi-a-ekonomicky-rust/2189588>
- [12] Český statistický úřad: Jak jsou na tom Češi s chudobou, obezitou, či sportováním? Příjmy a podmínky domácností (2017). Český statistický úřad.
- [13] Český statistický úřad: Výdaje zdravotních pojišťoven. Výsledky zdravotnických účtů ČR 2010–2019. Český statistický úřad (2021).
- [14] Danzinger, S, Levav, J, Avnaim-Pesso, L: Extraneous factors in judicial decisions. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* (2011). 108(17): 6889–6892.
- [15] Division of cancer prevention and control: Obesity and Cancer. Centres for disease control and prevention (2022). Citováno dne: 2. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.cdc.gov/cancer/obesity/index.htm>

- [16] Doubková, K: Ekonomický rámec prevence a podpory zdraví u kardiovaskulárních onemocnění (diplomová práce). České vysoké učení technické v Praze (2016).
- [17] Estruch, E, Ros, E, Salas-Salvadó, J, Covas, MI, Corella, D, Arós, F, Gómez-Gracia, E, Ruiz-Gutiérrez, V, Fiol, M, Laperta, J, Lamuela-Raventos, RM, Serra-Majem, L, Pintó, X, Basora, J, Muñoz, MA, Sorlí, JV, Martínez, JA, Martínez-González, MA: Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *The New England Journal of medicine* (2013). 368: 1279–1290.
- [18] Eurostat: Accidents at work statistics (2022). Citováno dne 3. 4. 2023. Dostupné online: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_statistics
- [19] GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators: Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet* (2020). 396(10258): 1204–1222.
- [20] Glöckner, A: The irrational hungry judge effect revisited: Simulations reveal that the magnitude of the effect is overestimated. *Judgement and Decision Making* (2016). 11(6): 601–610.
- [21] Hanuš, P, Jásek, V: Formy podpory zdraví na pracovišti a s tím související opatření. *Asociace samostatných oborů* (2019).
- [22] Haugaard, P, Stancu, CM, Brockhoff, PB, Thorsdottir, I: Determinants of meal satisfaction in a workplace environment. *Appetite* (2016). 105: 195–203.
- [23] Horáček, J: Češi tloustnou a platí za to miliardy. www.ekonom.cz (2014). Citováno dne: 22. 3. 2023. Dostupné online: <https://ekonom.cz/c1-63102800-cesi-tloustnou-a-plati-za-to-miliardy>
- [24] Jensen, JD, Mørkbak, MR, Nordström, LJ: Economic costs and benefits of promoting healthy takeaway meals at workplace canteens. *Journal of benefit-costs analyses* (2012). 3(4).
- [25] Kjøllestad, MR, Holmboe-Ottesen, G, Wandel, M: Frequent use of staff canteens is associated with unhealthy dietary habits and obesity in a Norwegian adult population. *Public Health Nutrition* (2010). 14(1): 133–141.
- [26] Kříž, J: Prevence a ekonomika. *Hygiena* (2011). 56(3): 89–94.
- [27] Lachat, KC, Huybrechts, OF, Roberfroid, DA, Campo, JV, Remaut-de Winter, AME, Debruyne, P, Kolsteren, PW: Nutritional profile of food offered and consumed in a Belgian university canteen. *Public Health Nutrition* (2007). 12(1): 122–128.
- [28] Lachat, KC, Verstraeten, R, De Meulenaer, B, Menten, J, Huybrechts, LF, Camp, JV, Roberfroid, DA, Kolsteren, PW: Availability of free fruits and vegetables at canteen lunch improves lunch and daily nutritional profiles: a randomised controlled trial. *British Journal of Nutrition* (2009). 102: 1030–1037.
- [29] Lassen, AD, Beck, A, Leedo, E, Andersen, EW, Christensen, T, Mejbørn, H, Thorsen, AV, Tetens, I: Effectiveness of offering healthy labelled meals in improving the nutritional quality of lunch meals eaten in worksite canteen. *Appetite* (2014). 75: 128–134.
- [30] Lassen, AD, Biloft-Jensen, A, Hansen, GL, Hels, O, Tetens, I: Development and validation of a new simple Healthy Meal Index for canteen meals. *Public Health Nutrition* (2010). 13(10): 1559–1565.
- [31] Lassen, AD, Ernst L, Poulsen S, Andersen KK, Hansen GL, Biloft-Jensen A, Tetens I: Effectiveness of a Canteen Take Away concept in promoting healthy eating patterns among employees. *Public Health Nutrition* (2012). 15(3): 452–458.

- [32] Lassen, AD, Hansen, KS, Trolle, E: Comparison of buffet and a` la carte serving at worksite canteens on nutrient intake and fruit and vegetable consumption. *Public Health Nutrition* (2006). 10(3): 292–297.
- [33] Lassen, AD, Thorsen, AV, Trolle, E, Elsig, M, Ovesen, L: Successful strategies to increase the consumption of fruits and vegetables: results from the Danish '6 a day' Work-site Canteen Model Study. *Public Health Nutrition* (2003). 7(2): 263–270.
- [34] Li, Y, Hruby, A, Bernstein, AM, Ley, SH, Wang, DD, Chiuve, SE, Sampson, L, Rexrode, KM, Rimm, EB, Willett, WC, Hu, FB: Saturated Fats Compared With Unsaturated Fats and Sources of Carbohydrates in Relation to Risk of Coronary Heart Disease: A Prospective Cohort Study. *Journal of American College of Cardiology* (2015). 66(14): 1538–48.
- [35] Libotte, E, Siegrist, M, Bucher, T: The influence of plate size on meal composition. Literature review and experiment. *Appetite* (2014). 82: 91–96.
- [36] Masanotti, GM: Promoting Healthy Eating Habits in the Working Population: The FOOD Program. *MOJ Public Health* (2017). 6(4).
- [37] Ministerstvo financí ČR: Materiály na jednání vlády dne 15. března 2023. Bod 7. Citováno dne 3. 4. 2023.
Dostupné online: <https://www.mfcr.cz/cs/legislativa/materialy-na-jednani-vlady/1-ctvrtleti-23/materialy-na-jednani-vlady-dne-15-brezna-50588/>
- [38] Ministerstvo zdravotnictví ČR: Akční plán č. 2: Správná výživa a stravovací návyky populace na období 2015–2020. b) Prevence obezity. Ministerstvo zdravotnictví (2015).
- [39] Padney S, Budhathoki, M, Feng, K, Thomsen, M, Reinbach, HC: Who buys surplus meals? An exploratory survey in danish canteens. *Food* (2023). 12.
- [40] Pezzana A, Sillano M, Quirico E, Cometti, V, Zanardi, M: The role of food in the workplace for health promotion and education to the future. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia* (2010). 32(Suppl 4): 90–91.
- [41] Raulio S, Roos E, Mukala K, Prätälä R: Can working conditions explain differences in eating patterns during working hours? *Public Health Nutrition* (2007). 11(3): 258–270.
- [42] Rees GA, Richards CJ, Gregory J: Food and nutrient intakes of primary school children: a comparison of school meals and packed lunches. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* (2008). 21: 420–427.
- [43] Richardson, T: Cost-effectiveness of food service management companies in cafeterias. www.aboutcookie.com (2023). Citováno 2.4.2023. Dostupné online: <https://www.about-cookie.org/cost-effectiveness-of-food-service-management-companies-in-cafeterias>
- [44] Roos E, Sarlio-Lahteenkorva S, Lallukka T: Having lunch at a staff canteen is associated with recommended food habits. *Public Health Nutrition* (2003). 7(1): 53–61.
- [45] Ruprich, J, Řehůřková, I, Dofková, M, Bischofová, S, Blahová, J, Hortová, K, Mandelová, L, Kalivodová, M, Krbůšková, M, Lukašíková, I, Řeháková, J, Měřinská, Z, Nevrlá, J: Studie aktualizace standardu nutriční adekvátnosti školních obědů. *Acta Hygienica, Epidemiologica et Microbiologica* (2019). 1: 1–122.
- [46] Schwingshackl L, Hoffmann, G, Kalle-Uhlmann, T, Arregui, M, Buijsse, B, Boeing, H: Fruit and Vegetable Consumption and Changes in Anthropometric Variables in Adult Populations: A Systematic Review and MetaAnalysis of Prospective Cohort Studies. *PloS One* (2015).
- [47] Seymour JD, Yaroch AL, Serdula M, Michels Blanck, H, Khan, LK: Impact of nutrition environmental interventions on point-of-purchase behavior in adults: a review. *Preventive Medicine* (2004). 39(Suppl 2): S108–S136.

- [48] Siddiqui, FR, Shahid, A: Promoting Healthy Workplaces — Health pledges initiative at North Kirklees Primary Care Trust, NHS, England. *Journal of Pakistan Medical Association* (2012). 62(10).
- [49] Simopoulos AP: Nutrition and fitness: cultural, genetic, and metabolic aspects. New York: Karger (2008).
- [50] Starnovská, T, Chocenská, E: Průzkum stravování sester. *Florance* (2011). 12.
- [51] Svobodová, D: Stravování zdravotních sester (bakalářská práce). Vysoká škola polytechnická Jihlava (2017).
- [52] Štiková, O, Sekavová, H: Dlouhodobý vývoj veřejného stravování v ČR – ekonomická analýza. *Výživa a potraviny* (2006). 5.
- [53] Thornton, LE, Lamb, KE, Ball, K: Employment status, residential and workplace food environment: Associations with women's eating behaviors. *Health & Place* (2013). 24: 80–89.
- [54] Thorsen, AV, Lassen, AD, Tetens, I, Hels, O, Mikkelsen, BE: Long-term sustainability of a worksite canteen intervention of serving more fruit and vegetables. *Public Health Nutrition* (2010). 13(10): 1647–1652.
- [55] Tloustneme.cz: Obezitu lze léčit, její následky nikoliv. Citováno 25. 3. 2023. Dostupné online: <https://www.tloustneme.cz/co-zpusobuje-nadvaha/>
- [56] Tognon, G: Providing free food at work – a way of cutting business costs? [www.linkedin.com](https://www.linkedin.com/pulse/providing-free-food-work-way-cutting-business-costs-gianluca-tognon). Citováno 28. 3. 2023. Dostupné online: <https://www.linkedin.com/pulse/providing-free-food-work-way-cutting-business-costs-gianluca-tognon>
- [57] Ústav zdravotnických informací a statistiky: Výsledky zdravotnických účtů ČR 2017–2020. *ÚZIS*. Citováno 10. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.czso.cz/documents/10180/192867510/26000522k1.pdf/a5168598-3c1a-4ae4-847a-090aa655bc12?version=1.1>
- [58] Ústav zdravotnických informací a statistiky: Zdravotnictví ČR: Ukončené případy pracovní neschopnosti pro nemoc a úraz 2018. Citováno 12. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.uzis.cz/res/f/008410/uppn2018.pdf>
- [59] Všeobecná zdravotní pojišťovna: Každý desátý klient VZP trpí cukrovkou, třetinu z nich tvoří senioři ve věku 70–79 let. *VZP* (2022). Citováno dne 11. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/kazdy-desaty-klient-vzp-trpi-cukrovkou-tretinu-z-nich-tvori-seniori-ve-veku-70-79-let>
- [60] Všeobecná zdravotní pojišťovna: Osobní sdělení tiskové mluvčí VZP (2023).
- [61] Všeobecná zdravotní pojišťovna: S mrtvicí se vloni léčilo o 13% méně klientů VZP než před 5 lety, díky moderní léčbě mohou být její následky mírnější. *VZP* (2021). Citováno dne 14. 4. 2023. Dostupné online: <https://www.vzp.cz/o-nas/aktuality/s-mrtvici-se-vloni-lecilo-o-13-mene-klientu-vzp-nez-pred-5-lety-diky-moderni-lecbe-mohou-byt-jeji-nasledky-mirnejsi>
- [62] Wang, DD, Li, Y, Bhupathiraju, SN, Rosner, BA, Giovannucci, EL, Rimm, EB, Manson, JE, Willett, WC, Stampfer, MJ, Hu, FB: Fruit and Vegetable Intake and Mortality. Results From 2 Prospective Cohort Studies of US Men and Women and a Meta-Analysis of 26 Cohort Studies. *Circulation* (2021). 143: 1642–1654.
- [63] Willett, W, Rockström, J, Loken, B, Springmann, M, Lang, T, Vermeulen, S, Garnett, T, Tilman, D, DeClerck, F, Wood, A, Clark, M, Gordon, LJ, Fanzo, J, Hawkes, C, Zurayk, R, Rivera JA, DeVries, W, Sibanda, LM, Afshin, A, Chaudhary, A, Herrero, M, Agustina, R, Branca, F, Lartey, A, Fan, S, Crona, B, Fox, E, Bignet, V, Troell, M, Lindhal, T, Singh, S, Cornell, SE, Reddy, KS, Narain, S, Nishtar, S, Murray, CJ: Food

in the anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet* (2019). 393: 447–92.

- [64] World Health Organization: Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Joint WHO/FAO expert consultation. WHO Technical Report Series no. 916. Geneva: WHO (2003).

Přehled použitých zkratek

BMI	Body Mass Index, index tělesné hmotnosti
CMP	Cévní mozková příhoda
ČPZP	Česká průmyslová zdravotní pojišťovna
DALY	Disability Adjusted Life Year, život zkrácený o léta ztracená nemocí
EFSA	European Food Safety Authority, Evropský úřad pro bezpečnost potravin
HDP	Hrubý domácí produkt
HMI	Healthy Meal Index, index zdravotní prospěšnosti pokrmu
IDF	International Diabetes Federation, Mezinárodní federace diabetu
ILO	International Labor Organisation, Mezinárodní organizace práce
kJ	Kilojoule
KVO	Kardiovaskulární onemocnění
MF ČR	Ministerstvo financí České republiky
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
WHO	World Health Organisation, Světová zdravotnická organizace

O autorech

RNDr. Pavel Suchánek

Výzkumný a vývojový pracovník Institutu klinické a experimentální medicíny, lektor

Vzdělání

- RNDr., státní zkouška z oboru Klinická biologie
- Mgr., Jihočeská Univerzita České Budějovice, Biologická fakulta: Specializace molekulární biologie, biochemie
- Bc., Jihočeská Univerzita České Budějovice, Biologická fakulta: Specializace molekulární biologie, biochemie

Pracovní zkušenosti

- IKEM, Centrum experimentální medicíny, Laboratoř pro výzkum aterosklerózy (výzkumný a vývojový pracovník)
- FitBee, s. r. o. nutriční poradny, (odborný garant)
- Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (vysokoškolský pedagog)
- Sevac, a.s. (vedoucí mikrobiologické kontroly)
- Ústav hematologie a krevní transfúze (výzkumný pracovník)
- Národní referenční laboratoř pro virové hepatitidy, Státní zdravotní ústav (laboratorní asistent)

Mgr. Jitka Tomešová, DiS.

Nutriční terapeutka, klinická antropoložka, lektorka

Vzdělání

- Mgr. Karlova Univerzita v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra antropologie a genetiky člověka, obor Biomedicínská antropologie
- Bc. Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Ústí nad Labem, Přírodovědecká fakulta, Všeobecná biologie
- DiS. Vyšší zdravotnická škola 5. května 41, Praha 4, Diplomovaná dietní sestra

Pracovní zkušenosti

- FitBee, s.r.o. (nutriční terapeut, antropolog, vědecký pracovník)
- Fakultní Thomayerova nemocnice (nutriční terapeut, antropolog, vědecký pracovník)
- Canadian Medical (nutriční terapeut)
- Poradenské centrum Výživa dětí (nutriční terapeut)
- Přírodovědecká fakulta University Karlovy (vyučující)

Eva Podroužek Fryšarová

Poradce pro výživu, novinářka, nyní studentka oboru Nutriční terapeut, 1. LF UK

- FitBee Liberec (poradce pro výživu)
- Centrum Anabell (poradce pro výživu)
- MF DNES, Lidových novin (novinářka se zaměřením mj. na ekonomická či zdravotnická témata)

Mgr. Margarita Iliopulu, DiS.

Nutriční terapeutka, lektorka

Vzdělání

- Mgr., 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze, obor nutriční specialista
- Bc., 3. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze, obor veřejné zdravotnictví
- DiS., Vyšší odborná škola zdravotnická a střední zdravotnická škola 5. května v Praze, obor diplomovaná dietní sestra

Pracovní zkušenosti

- FitBee, s.r.o. (vedoucí nutriční terapeutka)
- Informační linka zdravého životního stylu (nutriční terapeutka)
- pracovní zkušenost v zahraničí (nutriční terapeutka)

Institut dietologie a výživy



Institut byl založen odborníky na výživu s mnohaletými zkušenostmi v oblasti výchovy ke zdraví a výživy. Jeho hlavním cílem je přispět k rozvoji i vzdělávání o zdravé výživě a životním stylu pomocí kurzů, seminářů a účastí na akcích pro širokou veřejnost a tím podporovat veřejné zdraví a zvyšovat úroveň i povědomí o důležitosti výživy v co nejširším okruhu obyvatelstva České republiky.

Unie zaměstnavatelských svazů ČR



Zadavatelem studie je **Unie zaměstnavatelských svazů ČR (UZS)**, která patří mezi největší zaměstnavatelské svazy v České republice. Sdružuje a zastupuje 69 zaměstnavatelských asociací a významných zaměstnavatelů, což představuje takřka 17 tisíc organizací s více jak 950 000 zaměstnanci.

UZS sdružuje zaměstnavatele v oblasti veřejných služeb, jako jsou zdravotnictví (poskytovatelé zdravotních a sociálních služeb, zdravotní pojišťovny aj.), sociální služby, školství, kultura, a neziskový sektor s přesahem do finančních služeb, pojišťovnictví, průmyslu, stavebnictví a veřejné správy.

UZS je oficiálním připomínkovým místem veškerých legislativních návrhů a má zastoupení v Radě pro hospodářskou a sociální dohodu (Tripartita) i ve většině tripartitních pracovních týmů.

Pracujeme tak, jak jíme

Vliv kvalitního zaměstnaneckého stravování
na efektivitu práce a zdraví zaměstnanců

Pavel Suchánek, Jitka Tomešová,

Eva Podroužek Fryšarová, Margarita Iliopulu



Vydal Institut dietologie a výživy, s.r.o.

Sokolovská 212, 180 00 Praha 8

www.institutdietologieavyzivy.cz

Rok vydání: 2023

Počet stran: 64

1. vydání

Sazba: Robin Grigi Martenek, www.grigi.cz

ISBN: 978-80-908941-0-5



INSTITUT
DIETOLOGIE
A VÝŽIVY

Institut dietologie a výživy, s.r.o.,
Sokolovská 212, 180 00 Praha 8
www.institutdietologieavyzivy.cz

ISBN 978-80-908941-0-5



9 788090 894105