

Radek Kovács

**Diabetes mellitus
II. typu jako
aktuální problém
zdravotní politiky
v ČR**

**Diabetes mellitus
II. typu jako
aktuální problém
zdravotní politiky
v ČR**

Radek Kovács

Recenzovali:

prof. Ing. Beáta Mikušová Meričková, Ph.D.

doc. Jan Mertl, Ph.D.

Vydala Univerzita Karlova
Nakladatelství Karolinum
Praha 2025

Redakce Alena Jirsová
Grafická úprava Jan Šerých
Sazba DTP Nakladatelství Karolinum
Vydání první

© Univerzita Karlova, 2025

© Radek Kovács, 2025

ISBN 978-80-246-6039-4

ISBN 978-80-246-6068-4 (pdf)

Nedílnou součástí tohoto titulu jsou přílohy (1. Výsledky provedené literární rešerše 2017 - září 2023; 2. Seznam expertů), umístěné na webových stránkách Nakladatelství Karolinum.





Univerzita Karlova
Nakladatelství Karolinum

www.karolinum.cz
ebooks@karolinum.cz

Obsah

Poděkování	9
Úvod	10
1. Teoretická východiska	18
1.1 Systematická analýza vědeckých informací o food nudges	18
1.1.1 Metoda a metodika použitá k analýze vědeckého diskursu v oblasti food nudges	18
1.1.2 Výsledky analýzy vědeckého diskursu. Identifikované nástroje food nudges	20
1.1.2.1 Podmínění (priming) a nutriční označení (labeling)	22
1.1.2.2 Poziční efekt, efekt přiblížení a efekt velikosti	27
1.1.2.3 Efekt návnady, výchozí možnosti, rámování, peněžní pobídky, významnosti a sociálních norem	28
1.1.2.4 Kombinace intervencí	32
1.1.3 Shrnutí	35
1.2 Teoreticko-konceptuální rámec	36
1.3 Behaviorální ekonomie a teorie nudge	40
2. Analýza aktérů a institucí ve fázi tvorby a realizace zdravotní politiky v oblasti DM2	51
2.1 Identifikace aktérů zdravotní politiky	52
2.2 Vliv a úloha státních a společenských aktérů a institucí	52
2.3 Vliv a úloha politických struktur a aktérů	56
2.4 Faktory ovlivňující veřejně politický proces (tvorbu a implementaci zdravotní politiky)	59
3. Empirický výzkum	61
3.1 Míra akceptovatelnosti food nudges u osob s DM2	62
3.2 Přínos nástrojů nudges na remisi onemocnění a kvalitu života osob s DM2	80

4. Koncept behaviorální zdravotní politiky v oblasti DM2 s návrhem systémového a procesního modelu	103
4.1 Procesní model behaviorální zdravotní politiky v oblasti DM2	104
4.1.1 Identifikace, popis a analýza problému	105
4.1.2 Identifikace a analýza možnosti politiky	106
4.1.2.1 Politika vyšší spoluúčasti pacientů na úhradě zdravotní péče a/nebo zdravotním pojištění	107
4.1.2.2 Politika podpory a rozšíření klinických programů zaměřených na obezitu a zdravý životní styl	108
4.1.2.3 Zavedení daně z cukru	109
4.1.2.4 Behaviorální politika využívající nástroje (food) nudges	111
4.1.2.5 Shrnutí	113
4.1.3 Identifikace aktérů v oblasti obezitologie a DM2	114
4.2 Systémový model behaviorální zdravotní politiky v oblasti DM2	114
4.2.1 Východiska k návrhu systémového modelu behaviorální zdravotní politiky v oblasti DM2	115
4.2.2 Financování zdravotní péče osob s DM2	116
4.2.3 Posouzení připravenosti politiky food nudges k realizaci	117
4.3 Shrnutí a doporučení	119
Závěr	123
Literatura	126
Seznam tabulek	
Tab. 1: Výsledky hledání „Food Nudges“	20
Tab. 2: Srovnání modelů politického cyklu	39
Tab. 3: Model politického cyklu a příklady konkrétních kroků v praxi	40
Tab. 4: The MINDSPACE mnemonic – „přehled vlivů na naše chování“	49
Tab. 5: EAST model	49
Tab. 6: Kategorie behaviorálních politik	50
Tab. 7: Přehled státních společenských struktur a aktérů v ČR	53
Tab. 8: Přehled společenských struktur a aktérů v ČR	54
Tab. 9: Přehled politických struktur a aktérů v ČR	56
Tab. 10: Přehled faktorů ovlivňující návrh a implementaci zdravotní politiky v oblasti DM2	59
Tab. 11: Přehled faktorů ovlivňujících stravovací chování	63
Tab. 12: Struktura respondentů podle vybraných sociodemografických charakteristik	65
Tab. 13: Použití food nudges v dotazníkovém šetření	66
Tab. 14: Akceptovatelnost navrhovaných food nudges (N-nedigitální, D-digitální)	68
Tab. 15: Akceptovatelnost digitálních a nedigitálních nudges v rámci socioekonomických charakteristik	70

Tab. 16: Akceptace food nudges v jednotlivých sociodemografických skupinách	72
Tab. 17: Struktura respondentů podle vybraných sociodemografických charakteristik	83
Tab. 18: Design výzkumu v duchu modelu EAST	85
Tab. 19: Před-intervenční fáze výzkumu	86
Tab. 20: Intervenční fáze výzkumu	88
Tab. 21: Postintervenční fáze	88
Tab. 22: Hodnocení kompenzace diabetika	89
Tab. 23: Cílové hodnoty pro kompenzaci krevního tlaku, dyslipidémie a vývoj hmotnosti	89
Tab. 24: Výsledky výzkumu ve FN v Motole	91
Tab. 25: Výsledky výzkumu v Internistisch-diabetologische Praxis Zittau	96
Tab. 26: Obsah navrženého konceptu behaviorální politiky	104
Tab. 27: Hodnocení efektivity navržených politik	113
Tab. 28: Opatření pro prevenci a účinnou léčbu DM2	115
Tab. 29: Možnosti snížení zátěže onemocnění DM 2 v ČR (v počtu dodatečných let prožitých ve zdraví)	116
Tab. 30: Rizika implementačního deficitu	118
Tab. 31: Možnosti regulačních intervencí pro potírání obezity jako prevence DM2	119
Tab. 32: Regionální a lokální instituce spolupracující s Ministerstvem zdravotnictví	120
Tab. 33: Faktory úspěchu designu intervenčního programu	121

Seznam schémat

Schéma 1: Objekt a předmět zkoumání	12
Schéma 2: Shrnutí procesu výběru vědeckých statí 2017–září 2023	19
Schéma 3: Ekonomická teorie a teorie nudge	38
Schéma 4: Model politického systému	39
Schéma 5: Aktéři a instituce v politickém procesu	51
Schéma 6: Rámec 7P pro identifikaci participujících na zdravotní politice	52
Schéma 7: Subjekty zdravotnictví	58
Schéma 8: Proces implementace	60
Schéma 9: Vztah mezi behaviorálními poznatky (vstupy) a nudges (možné výstupy) v rámci tvorby zdravotní politiky	105

Seznam příloh

(přílohy jsou publikované pouze v elektronické podobě na www.karolinum.cz a jsou nedílnou součástí tohoto titulu)

Příloha 1: Výsledky provedené literární rešerše 2017 – září 2023

Příloha 2: Seznam expertů

Poděkování

Děkuji prof. PhDr. Františku Ochránovi, DrSc., prof. MUDr. Kateřině Štechové, Ph.D., a MUDr. Zdence Procházkové za jejich odborné vedení, cenné rady při zpracovávání této práce, za vstřícnost a laskavý a lidský přístup.

Úvod

Nárůst onemocnění diabetes mellitus 2. typu je jedním z aktuálních problémů veřejné politiky. V České republice trpí diabetem každý desátý obyvatel, z toho 97 % tzv. diabetem 2. typu (dále DM2)¹, který je výrazně spojený s nadváhou a obezitou, nedostatkem pravidelného pohybu, nadměrným stresem, nedostatkem spánku a z části i genetickou dispozicí.

„Každým rokem v ČR nově onemocní 60 tisíc lidí.“² To má značné dopady na veřejné finance. Náklady na léčbu ročně vezmou z částky odvedené na veřejném zdravotním pojištění až 15 %, tj. přes 50 miliard korun.³ V roce 2030 může být v České republice až 1,3 milionu diabetiků a odhadované náklady na léčbu pacientů budou 69 miliard korun ročně, další náklady bude vyžadovat sociální péče.⁴

Aktuálnost a naléhavost řešení problému mj. vyplývá z následujících skutečností: *Ža prvé*, prevalence osob s DM2 vykazuje rostoucí tendenci v čase. Zatímco v roce 2007 činila 804 987 (tj. 78 na 1000 osob), v roce 2017 již dosáhla 936 124 (88 na 1000 osob).⁵ Bude-li tento trend

1 Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2020). *Statistika vybraných ekonomických témat* (online), 2. 3. 2023. <https://www.uzis.cz/index.php?pg=vystupy--statistika-vybranych-ekonomickych-temat--ekonomicke-vysledky>.

2 Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. (2020). *Statistika vybraných ekonomických témat* (online), 2. 3. 2023. <https://www.uzis.cz/index.php?pg=vystupy--statistika-vybranych-ekonomickych-temat--ekonomicke-vysledky>.

3 Eurozprávy. (2020). *Kolik bude za deset let v ČR diabetiků? Asociace prozradila víc* (online), 2. 3. 2023. <https://eurozpravy.cz/domaci/zivot/kolik-bude-za-deset-let-v-cr-diabetiku-asociace-prozradila-vic.fe05294c/>.

4 Ibid.

5 *Statistika vybraných ekonomických témat*. (2020). Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. <https://www.uzis.cz/index.php?pg=vystupy--statistika-vybranych-ekonomickych-temat--ekonomicke-vysledky>.

pokračovat, bude v roce 2030 v České republice až 1,3 milionu diabetiků.⁶ Náklady na zdravotní péči by tak do roku 2030 mohly dosáhnout 433 miliard Kč v současných cenách, rozdíl mezi náklady a vybraným pojištěním by mohl být téměř 50 miliard Kč.⁷ Odhadované náklady na léčbu osob s DM2 v roce 2030 budou 69 miliard korun ročně; další náklady budou nepochybně spojeny se sociální péčí.⁸

Za druhé, příjmy z veřejného zdravotního pojištění jsou velmi citlivé na změny v zaměstnanosti a stárnutí populace. Kromě toho se u více než 60 % obyvatel ČR hradí pojistné ze státního rozpočtu.⁹ Vyšší nezaměstnanost bude mít za následek vyšší počet pojištěnců státu a tím vyšší ekonomickou zátěž na veřejné rozpočty.¹⁰

Za třetí, Česká republika vynakládá na zdravotní péči mnohem méně, než je průměr EU, na druhé straně účast pacientů na úhradě je nižší než 20 procent, jeden z nejnižších podílů v rámci EU (Kalnická 2019). Z členských států EU měly nejvyšší výdaje na zdravotní péči v poměru k HDP v roce 2017 Francie, Německo a Švédsko (mezi 11,0 % a 11,3 %), zatímco Česká republika méně než 8 % (Kalnická 2019).

Za čtvrté, zhruba třetina diabetiků nedodrжуje zdravotní režim, což zatěžuje zdravotní systém o dalších 900 mil. Kč ročně. Pouze 46 % pacientů dosahuje vynikající nebo uspokojivé kompenzace (Plíhalová 2016). „V současné době v Česku naprosto selhává prevence, lidé se o cukrovku vůbec nezajímají. Přitom u nás každých 10 vteřin umírá jeden člověk na cévní komplikace spojené s cukrovkou, diabetes je nejčastější příčinou oslepnutí lidí v produktivním věku. Lidé si hladinu cukru v krvi vůbec nehlídají.“¹¹

Jak je již z těchto statistik zřejmé, jedná se o vážný společenský problém, a tudíž i o problém veřejné politiky. Řešit tento problém nelze

6 Eurozprávy. (2020). *Kolik bude za deset let v ČR diabetiků? Asociace prozradila víc* (online), 2. 3. 2023. <https://eurozpravy.cz/domaci/zivot/kolik-bude-za-deset-let-v-cr-diabetiku-asociace-prozradila-vic.fe05294c/>.

7 Eurozprávy. (2020). *Kolik bude za deset let v ČR diabetiků? Asociace prozradila víc* (online), 2. 3. 2023. <https://eurozpravy.cz/domaci/zivot/kolik-bude-za-deset-let-v-cr-diabetiku-asociace-prozradila-vic.fe05294c/>.

8 Eurozprávy. (2020). *Kolik bude za deset let v ČR diabetiků? Asociace prozradila víc* (online), 2. 3. 2023. <https://eurozpravy.cz/domaci/zivot/kolik-bude-za-deset-let-v-cr-diabetiku-asociace-prozradila-vic.fe05294c/>.

9 OECD. (2021). *State of Health in the EU. Czech Republic: Country Health Profile*. (Online). https://health.ec.europa.eu/system/files/2021-12/2021_chp_cs_english.pdf.

10 Ibid.

11 Česká diabetologická společnost. (2012). *Náklady na cukrovku sníží prevence*. Tisková zpráva. (Online). https://www.diab.cz/dokumenty/TZ_Naklady-prevence.pdf.

Významnou přidanou hodnotou je i možnost využít práci jako informační zdroj pro výuku předmětů zaměřených na behaviorální veřejnou politiku a ekonomii, veřejné finance, zdravotní politiku a ekonomiku zdravotnictví.

V oblasti praxe je přínos práce následující. Výzkum prokazuje, že nástroje nudges lze efektivně využít pro „postrkování/nudging“ osob s DM2 ke zdravějšímu stravování. To vede k naplnění konceptu indukovaných úspor ve veřejném sektoru (Ochrana a Půček 2023) a potenciálně i k dosažení úspor ve veřejných zdravotních rozpočtech.

Jádrovou teorií (Lakatos 1978; Ochrana 2022) je teorie nudge. Teorie nudge (Thaler a Sunstein 2008) je v této práci představována jako nové paradigma, které je možné použít jako vhodný nástroj pro řešení výše zmíněného veřejně-politického problému.

Cíle a výzkumné otázky

Monografie sleduje 3 hlavní cíle:

- 1) Prozkoumat míru akceptovatelnosti behaviorálních nástrojů zdravotní politiky (food nudges), které ovlivňují remisi onemocnění a její udržitelnost u osob s DM2.
- 2) Zhodnotit přínos nástrojů food nudges na remisi onemocnění a její udržení na kvalitu života osob s DM2.
- 3) Na základě získaných poznatků formulovat vhodnou kombinaci identifikovaných osvědčených postupů a vytvořit odpovídající koncept zdravotní politiky s návrhem systémového a procesního modelu.

Vlastní terénní výzkum byl proveden ve Fakultní nemocnici v Motole a Internistisch-diabetologische Praxis Zittau ve Spolkové republice Německo. Práce rozpracovává teorii nudge a implementuje ji na případ změny chování osob s DM2. Nabízí tak nový pohled a modifikace stávajících přístupů v dosahování žádoucích změn chování osob s DM2.

Výzkumné otázky vycházející z cílů jsou vymezeny takto:

- 1) Jaká je akceptovatelnost food nudges u osob s DM2?
- 2) Jaké přínosy mají nástroje food nudges na remisi onemocnění a na kvalitu života remitujících?
- 3) Jaké jsou faktory úspěchu a jaké implementační bariéry pro vytvoření funkčního systémového a procesního modelu zdravotní politiky v oblasti DM2?

Výzkumné otázky rozvíjejí základní výzkumné cíle do konkrétnějších okruhů. První dvě výzkumné otázky by měly zodpovědět, do jaké míry

bude využití behaviorálních nástrojů vhodné (tj. jaká je jejich akceptovatelnost) a účelné (vliv na dosažení kompenzace DM2, změna kvality života). Třetí výzkumná otázka je normativní.

Ačkoli řešení nabídnutá behaviorální teorií ekonomie jsou předem nejistá svým účinkem, vhodně zvolená „postrčení“ ke zdravějšímu stravování (food nudges) mohou mít pozitivní vliv na oblast zdravotní politiky. Pokud se navíc prokáže, že vedou k žádoucí změně chování pacientů při navozování a udržování remise onemocnění, ke zvýšení kvality života a současně ke snížení ekonomické zátěže pro veřejný zdravotní systém, pak přínos pro společnost je potenciálně vysoký. Navržená politika s dobře ukotvenými parametry pro vyhodnocení je základním předpokladem pro stabilizaci a rozvoj zdravotní péče v oblasti diabetologie. Takto provedená socioekonomická analýza propojená s návrhem konceptu zdravotní politiky může být za určitých podmínek využita pro další osoby s jinými onemocněními civilizačního charakteru.

Metodologie, výzkumné metody, metodika výzkumu a zdroje dat

S ohledem na výzkumný předmět, stanovené cíle a výzkumné otázky je zvolena následující metodologie zkoumání, výzkumné metody a metodika výzkumu.

Vzhledem k povaze zkoumané problematiky byla pro tuto práci zvolena jak objektivistická, tak i neobjektivistická metodologie, tedy její mix (Ochrana 2015, 2019). Ke kombinaci obou typů metodologie dochází z důvodu různých cílů monografie (cíl remise onemocnění je dán objektivně na základě medicínských dat oproti subjektivnímu hodnocení kvality života osob s DM2). Poznání bude z části založené i na subjektivních zkušenostech pacientů, lékařů a dalších aktérů. Práce má ambici popisovat i hodnotit, neboť sociální poznání má zjevný pozitivní i normativní aspekt: „Jakkoliv jsou tyto dva typy přístupů protichůdné, mohou se i vzájemně doplňovat“ (Ochrana 2019, 22).

Výzkumná metodologie je podrobněji popsána dále. Realizace empirického terénního kauzálního výzkumu byla rozdělena do 3 dílčích částí (přípravná, výzkumná a závěrečná etapa). V přípravné etapě byla použita metoda systematické rešerše literatury s cílem identifikovat možnosti a „bílá místa“ v oblasti využití teorie nudge teorie v České republice. Součástí přípravné etapy bylo i provedení popisné analýzy aktérů a institucí a interpretace jejich role a možností. Byly také připraveny hodnotící dotazníky pro osoby s DM2 a proběhlo testování jejich vhodnosti.

Ve výzkumné fázi proběhlo vlastní dotazníkové a expertní šetření míry akceptovatelnosti (vhodnosti, přiměřenosti) food nudges pro osoby

s DM (N=505) a dále pak dva terénní výzkumy s využitím standardizovaných dotazníků SQUALA a Diabetes Distress Scale (DDS) a vlastního semaforového dotazníku pro oblast subjektivní kvality života pacientů, kteří jsou ve standardní péči diabetologické ambulance Fakultní nemocnice v Motole a v péči Internistisch-diabetologische Praxis Zittau. Účastníci byli po dobu 3 měsíců cíleně „postrkováni“ k dodržování doporučeného léčebného režimu, a to prostřednictvím kombinace šesti hlavních behaviorálních nástrojů (tzv. food a health nudges): podmínění (*priming*), nutriční označení (*labeling*), efekt významnosti (*saliency*), rámování (*framing*), výchozí možnosti volby (*defaults*) a společenských norem (*social norms*). Respondenti každodenně zaznamenávali hodnoty vypovídající o kompenzaci onemocnění a subjektivně zhodnotili kvalitu své stravy, spánku a pohybových aktivit a míru stresu před intervencí a po intervenci. Na konci intervence účastníci opět vyplnili dotazníky SQUALA a semaforový dotazník (Motol) a SQUALA a DDS (Zittau). V postintervenční fázi výzkumu byl se všemi účastníky diabetologem veden polostrukturovaný rozhovor. Účastníci na základě získaných dat v dotaznících a každodenních záznamech výsledků zodpověděli dotazy týkající se jejich aktuálních potřeb, motivace, psychického a fyzického stavu. Veškerá získaná data byla vyhodnocena s cílem zjistit:

- 1) souvislost mezi vstupními a výstupními medicínskými a socioekonomickými proměnnými (hodnoty glykémie nalačno, Hb A1c %, hmotnost, zlepšení/zhoršení kvality života podle SQUALY, DDS a semaforového dotazníku), které měly být ovlivněny právě změnou chování osob s DM2 při intervenci;
- 2) subjektivně prožívanou kvalitu života osob s DM2 v kontextu aktuálního zdravotního stavu, identifikovat jejich potřeby a motivaci k dodržování doporučení vedoucích k remisi onemocnění a v neposlední řadě také zmapovat vhodné nástroje (food nudges) motivující k osobním změnám.

Dále byl realizován hodnotící pohovor s navrhovatelem projektu (diabetologem), budou připraveny podklady pro expertní šetření formou strukturovaných rozhovorů.

Na základě získaných poznatků byla v závěrečné etapě realizace navržena vhodná kombinace osvědčených postupů a vytvořen koncept systémového a procesního modelu zdravotní politiky pro oblast DM2. Pro zpracování dat byly aplikovány klasické sociologické postupy a obecné vědní metody (analýza, syntéza, indukce a dedukce) s využitím programu SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Výsledky empirického

výzkumu byly také konfrontovány s výsledky studií zmíněných v teoreticko-konceptuálním rámci a s průlomovými výsledky klinické studie DiRECT (Diabetes Remission Clinical Trial) (Lean et al. 2018) zveřejněné v časopisu Lancet.¹²

Stanoveným cílům odpovídá i struktura a metody aplikované v této práci.

První kapitola obsahuje systematickou analýzu vědeckých informací o food nudges, teoreticko-konceptuální rámec spolu s relevantními přístupy nudge teorie a její implementace v oblasti zdravého stravování. Je vymezen současný stav bádání v daných oblastech a je provedena teoretická, metodologická a empirická kategorizace vědeckých publikací v odborných časopisech z databází *Web of Science* a *Scopus*. Hlavní použitou metodou, která posloužila k vymezení zkoumaného problému, byla metoda literární rešerše (Liberati et al. 2009, Tranfield et al. 2003), založená na recenzním přístupu Hohensteina et al. (2014).

Druhá kapitola analyzuje prostředí tvorby návrhu zdravotní politiky. Jsou představeni aktéři a instituce zdravotní politiky a jejich úloha v oblasti DM2. Analýza je podkladem pro vytvoření systémového a procesního modelu tvorby návrhu zdravotní politiky v oblasti DM2. V závěru kapitoly jsou zmíněny faktory ovlivňující tvorbu návrhu a implementace zdravotní politiky. V této části publikace jsou především využity metody analýzy literatury a metoda analýzy informačních zdrojů. K pronesení dílčích závěrů byly využity metody dedukce a syntézy.

Třetí kapitola, popisující vlastní empirický výzkum, postupně vymezuje a aplikuje statistické metody. Pro tvorbu vlastních návrhů byly využity obecně vědní metody analogie a dedukce. V této kapitole je navržen i procesní a systémový model pro podporu výkonu veřejné zdravotní politiky a jsou prozkoumány jednotlivé formy food nudges

12 Do výzkumu v období od 25. 7. 2014 do 5. 8. 2017 bylo přijato 280 britských diabetiků II. typu ve věku 20 až 65 let, kteří byli diagnostikováni během předešlých šesti let a k tomu trpěli nadváhou či obezitou (tj. jejich BMI bylo 27 až 45). Účastníci byli náhodně rozděleni do programu zaměřeného na hubnutí (Counterweight Plus) nebo do standardní 12měsíční péče. Nízkokalorická dieta v iniciální etapě zahrnovala konzumaci zhruba 850 kalorií denně po dobu tří až pěti měsíců (základem byly 3 měsíce, rozšíření na 5 měsíců bylo ponecháno na volbě pacienta). Poté následovalo 2 až 8týdenní období, během něhož se přísun kalorií postupně zvyšoval. Během diety měli účastníci vykonávat takovou fyzickou aktivitu, na jakou byli běžně zvyklí. V době, kdy se vraceli k normální stravě, ovšem dostali krokoměry s tím, že měli ujit 15 tisíc kroků denně. Po dobu 7 dnů pak také nosili náramek monitorující fyzickou aktivitu a spánek. Po jednom roce se 46 % pacientů dostalo do remise. Naproti tomu pouze 4 % z těch, kteří dostávali standardní léčbu, docílili remise. Po 2 letech zhruba 70 % z těchto pacientů v remisi zůstalo a neužívalo žádné léky ani nepodstupovalo další léčbu.

a míra jejich akceptovatelnosti. Veřejná zdravotní politika tak získává významný nástroj, jak efektivně ovlivňovat chování pacientů. Je řešena otázka hodnocení kvality života (s využitím standardizovaných dotazníků SQUALA – Subjective Quality of Life Analysis a DDS – Diabetes Distress Scale a vlastního semaforového dotazníku) a provedeny rozhovory s experty k výsledkům výzkumu.

Čtvrtá kapitola diskutuje a shrnuje předchozí zjištění a navrhuje koncept zdravotní politiky v oblasti DM2. Pro vyslovení závěrů je využita metoda syntézy. Ze speciálně vědních metod byly použity dotazníková šetření a polostrukturované rozhovory.

Text této monografie vychází z autorovy dizertační práce, která byla upravena s ohledem na požadavky knižního vydání. [Kovács, R. (2024). *Diabetes mellitus II. typu jako aktuální problém zdravotní politiky v ČR*. Dizertace, Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd.]

1. Teoretická východiska

1.1 Systematická analýza vědeckých informací o food nudges

V následující části je provedena systematická analýza literatury o food nudging. V prvním paragrafu je přiblížena metoda a metodika systematické analýzy literatury. V druhém paragrafu je provedena analýza výsledků vědeckého diskursu o food nudges.

1.1.1 Metoda a metodika použitá k analýze vědeckého diskursu v oblasti food nudges¹³

V této podkapitole je popsán vliv „postrčení“ ke zdravému stravování (food nudges) v oblasti diabetologie tak, jak se s ním setkáváme v soudobém vědeckém diskursu. Prozkoumány byly vybrané recenzované články v časopisech indexovaných v databázích *Web of Science* a *Scopus* za období 2017–září 2023. Při zkoumání zmíněných dvou databází byly položeny dvě základní výzkumné otázky:

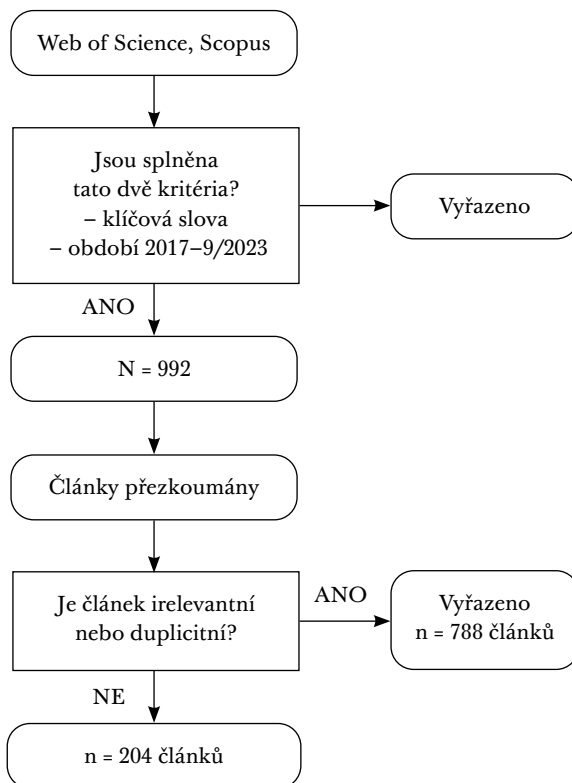
1. Jak se v období 2017–2023 vyvíjel kvantitativní výzkum zaměřený na food nudges?
2. Jaké jsou příležitosti pro budoucí výzkum v oblasti food nudges?

¹³ Kovács a Ochrana 2023.

Metoda přezkumu literatury o food nudges byla založena na přístupu Tranfield et al. (2003), metodika pak na recenzním přístupu Hohensteina et al. (2014). Tento přístup zahrnuje časový horizont, výběr databáze, výběr článků a klasifikaci článků.

V daném případě bylo postupováno následovně. Klíčovým termínem pro vyhledávání v online databázích byl termín „*Food Nudges*“. Výsledkem výběru bylo 992 článků publikovaných v letech 2017–září 2023. Abstrakty a závěry každého článku byly prostudovány za účelem stanovení relevance pro zkoumanou oblast. Byly vyloučeny irelevantní články (např. publikace o nezdravých návycích nesouvisejících s potravinami), duplikáty, recenzní články a konferenční příspěvky. Studie musely být zaměřeny na ovlivnění chování ke zdravému stravování. Kvalitativní studie byly rovněž vyloučeny s ohledem na cíl výzkumu. Některé z přezkoumávaných

Schéma 2: Shrnutí procesu výběru vědeckých statí 2017–září 2023



a zahrnutých studií zkoumaly zároveň účinek nudgingových i dalších intervencí (např. cenové zásahy či daňové intervence). Výsledkem tohoto selektivního procesu bylo vyčlenění 204 článků (viz Schéma 2).

1.1.2 Výsledky analýzy vědeckého diskursu. Identifikované nástroje food nudges

Analýza literatury prokázala zvýšený zájem o problematiku food nudges. Při zadávání klíčového slova „food nudges“ do databáze *Web of Science* nalezneme první záznam v roce 1998 a druhý záznam až v roce 2004. Teprve v roce 2013 překročil počet publikovaných studií hranici deseti publikovaných článků (11). Od roku 2017 je zaznamenán zřetelný nárůst publikovaných článků, přičemž v počtu článků dominovalo období 2017–září 2023 (tab. 1).

Tab. 1: Výsledky hledání „Food Nudges“

Rok	Web of Science	Scopus
2010	6	3
2011	8	6
2012	10	9
2013	16	12
2014	22	18
2015	29	14
2016	33	22
2017	52	35
2018	70	37
2019	83	47
2020	88	52
2021	102	79
2022	118	87
2023 (1–9)	88	168

Většina studií potvrdila významný účinek nudges. Pouze závěry 36 studií nezaznamenaly významnou korelaci intervencí se změnou chování respondentů (Erjavec et al. 2020, Lai et al. 2020, Kosite et al. 2019, Zhou et al. 2019, Boehm et al. 2020, Attwood et al. 2020, Ohlhausen a Langen 2020, Szakaly et al. 2020, Seward a Soled 2020, dos Santos

et al. 2018, 2020, Cheung et al. 2019, Reijnen et al. 2019, Thunstrom et al. 2018, Rogus 2018, Stamos et. al. 2018, Mors et al. 2018, Kleef et al. 2020, Wyse et al. 2019, Castellari et al. 2018, Immink et al. 2021, Hoenink et al. 2021, Magdaleno et al. 2021, Kraak et al. 2017, Stämpfli et al. 2017, Ewert 2017, Nykänen et al. 2022, Rantala et al. 2022, Migliavada et al. 2022, Manippa et al. 2023, Banerjee et al. 2023, Calabro et al. 2023, Luomala et al. 2023, Bauer, van der Laan et al. 2022, Bauer, Nielsen et al. 2022, Segovia et al. 2023). Výzkum sedmi studií byl proveden na mezinárodní úrovni (dos Santos et al. 2020, Peng-Li et al. 2020, Montagni et al. 2020, Cadario a Chandon 2020, Zhou et al. 2019, Valenčič et al. 2023, Hielkema et al. 2022). V těchto studiích je zároveň identifikováno místo vzniku výzkumu.¹⁴

Na základě analýzy vědeckého diskursu byly identifikovány následující nástroje (druhy) „postrčení“ ke zdravému (udržitelnému) stravování (food nudging).¹⁵ Jejich systematickou analýzou se zabývají následující podkapitoly, které jsou systematicky strukturované do 12 oblastí podle aplikovaných intervencí:

- nutriční označení (*labeling*),
- efekt podmínění (*priming*),
- efekt přiblížení (*proximity*),
- efekt velikosti (*size nudges*),
- poziční efekt (*positioning effect*),
- efekt návnady (*decoy effect*),
- efekt rámování (*framing*),
- efekt významnosti (*saliience*),
- výchozí architektura výběru (*defaults*),
- peněžní pobídky (*monetary nudges*),
- sociální normy (*social norms*) a
- jejich kombinace (*multi-component nudges*).

14 Studie aplikovaly intervence měnící architekturu výběru (např. nutriční označení, umístění produktu) a byly zaměřeny na stravování ve školních a závodních jídelnách a supermarketech, některé proběhly v laboratorním prostředí (zpravidla online). Místo vzniku výzkumu nebylo specifikováno ve dvou studiích (Coucek et al. 2019, Reinoso, Carvalho et al. 2021).

15 Podrobné výsledky provedené rešerše jsou uvedeny v příloze č. 1.

1.1.2.1 Podmínění (priming) a nutriční označení (labeling)

Z analýzy studií zabývajících se vlivem primingu¹⁶ a nutričního označení je patrné, že oba faktory ovlivňují naše stravovací rozhodování. Lidské chování je teleologické (Mises 2018) a intencionální (Ochrana 2015). Nepřekvapuje proto, že výsledky většiny článků potvrdily, že stanovení si kalorického cíle před nákupem potravin (Mohr et al. 2019), instruovaná mentální simulace konzumování pokrmu (Munoz-Vilches et al. 2019), síla argumentů (Djupegot et al. 2019), prostředí navozující zdravější životní styl před učiněním objednávky (Anzman-Frasca et al. 2018), zvýšení vizuální atraktivity obrázků receptů (Starke et al. 2021), využití barevného kontrastu (Wan et al. 2021) nebo zdravotních sdělení (Sogari 2019) mohou přimět spotřebitele k výběru zdravějších potravin. Proenvironmentální priming vedl dokonce k ochotě účastníků výzkumu zaplatit více (Greibitus et al. 2020).

Intencionalita lidského chování má dopad i na volbu „položky“ nákupu. Ukazují na to některé studie o volbě a food nudgingu. Tak například studie Bleasdale et al. (2021) potvrdila účinek ochutnávky v místě nákupu ke zvýšení výběru zdravějších potravin z food trucků. Villinger et al. (2021) demonstrovali, že funkční úprava cukřenky může snížit spotřebu cukru v kávě. Trakman et al. (2021) dospěli k závěru, že podpora zdravějšího životního stylu pomocí semaforového značení představuje nízkonákladovou a snadno implementovatelnou strategii ve veřejných stravovacích zařízeních. To vše souvisí s intencionalitou lidského chování a následnou volbou „zdravého nákupu“. Tato volba může být samozřejmě současně ovlivněna racionalitou výběru.

Vědecká diskuse v této souvislosti ukazuje, že přístupy ke zdravějšímu stravování a zdravým nákupním návykům ovlivňuje řada faktorů, zejména: poskytnutí zdravotních informací (Dannenberg et al. 2023), využití Giacomettiho efektu (expozice velmi hubených soch, Kawa et al. 2023), vliv tzv. affordančního efektu (využití animované interaktivní postavy na monitoru umístěném na regálu se zeleninou v supermarketu vyzývající zákazníky k nákupu, Gillebaart et al. 2023), intervence typu „doporučení šéfkuchaře“ (Venema a Jensen 2023), přitažlivé názvy jídel (Gavrieli et al. 2022), využití vizuálních a digitálních podnětů, receptur zdraví

¹⁶ Priming představuje nevědomou formu lidské paměti týkající se vnímání slov a objektů, kdy dochází (těsně) před provedením nějakého úkonu nebo před rozhodnutím k aktivování asociací (Bargh a Chartrand 2000). Kahneman přirovnává priming ke stroji na asociace (Kahneman 2011).

prospěšných produktů, reklamních plakátů upevněných na nákupních vozících a košících, aromadifuzéry v obchodech (Luomala et al. 2023), doporučení poskytnuté expertem (Ntoumanis et al. 2022), vliv digitálního a fyzického prostředí na výběr stravy pomocí aplikace *SnackTrack* (Valencič et al. 2023), nutriční označení využívající inkongruentní číselné zastoupení kalorií (Cai et al. 2023), semaforové označení a zvyšování zdravotní a numerické gramotnosti (Jia et al. 2022), neutrální označení vegetariánských potravin (tj. bez explicitního označení, že pokrm je vegetariánský, bezmasý, veganský nebo na rostlinné bázi, Hielkema a Lund 2022), označení chodů jako „bio“, „místní“, „organické a místní“ (Migliavada et al. 2022), nutriční sdělení v kombinaci s dalšími marketingovými intervencemi (značkou a cenou produktu) (Godde et al. 2023) či PACE štítky (tj. štítky uvádějící kalorie s časovým ekvivalentem fyzické aktivity, např. chůze nebo běh, k jejich odbourání, Banerjee et al. 2023). Jak je zřejmé, lidské chování může být ovlivňováno velkou řadou faktorů. Má totiž rysy komplexity.

Volba spotřebitele je ovlivněna i dalšími proměnnými. Například Stamos et al. (2018) zjistili, že je priming účinnější u jedinců s hmotností měřenou indexem BMI v normě než u jedinců trpících obezitou.

Chování člověka je ovlivněno i vnímáním okolních podnětů. V nudgingu proto hraje nezanedbatelnou roli také sluchové (Peng-Li et al. 2020) a vizuální vnímání (Allan a Powell 2020), lepší prezentace a úprava prostředí jídelen (Walker et al. 2019, McAlister et al. 2020, Erjavec et al. 2020, Carroll et al. 2018) a načasování primingu (Tonkin et al. 2019). Sharps et al. (2019) zaznamenali, že shlédnutí videí nezdravě se stravujících mladistvých vrstevníků na Instagramu snížilo konzumaci kalorických potravin a nápojů. Tijssen et al. (2017) odhalili, že určité barevné podněty obalu (např. vysoký jas, nízká sytost) signalizují implicitní asociace týkající se zdraví, zatímco jiné podněty (tj. nízký jas, vysoká sytost) signalizují implicitní asociace týkající se atraktivity. Výsledky jsou v souladu se Strugnellem (1997), který také prokázal, že červeně zbarvené obaly nápojů mají tendenci být hodnoceny jako nejsladší, zatímco modré barevné nápoje byly subjektivně vyhodnoceny jako nejméně sladké.

Rozhodování pacienta o výběru potravin může ovlivňovat i nudging ve formě textových zpráv, „nabídky dne“ nebo doporučení šéfkuchaře. Ukazují na to např. Grutzmacher et al. (2018), kteří potvrdili vysoký potenciál využití textových zpráv jako efektivních „postrčení“. Intervence typu „nabídka dne“ přinesla větší účinek u méně oblíbených pokrmů. Účinek se zvyšoval s počtem možností (Saulais et al. 2019). Broers et al. (2019) úspěšně aplikovali priming formou tzv. „doporučení šéfkuchaře“

s možností ochutnávky pokrmu. „Nabídka dne“ však neměla vliv na volbu starších lidí (Zhou et al. 2019). Erjavec et al. (2020) uvádějí smíšené výsledky. Změny v architektuře výběru ve školních jídelnách sice zvýšily výběr ovoce u školáků, ale spotřeba zeleniny se nezměnila, nebo dokonce klesla.

Na problém architektury výběru jídla ukazují i Boehm et al. (2020). Ti ale neprokázali, že by podpora zdravého stravování ve školních jídelnách snižovala prodej konkurenčních (kalorických) potravin a nápojů. Naproti tomu výzkum provedený mezi 2500 dětmi ukázal, že pobídky spočívající v poskytnutí informačních materiálů měly výrazný vliv na spotřebu zdravějšího mléka ve srovnání s mlékem slazeným cukrem (Lai, List a Samek 2020).

Statisticky nevýznamný, či dokonce nežádoucí účinek přinesly také následující intervence. Hédonické podmínění ke konzumaci zdravějších potravin vedlo ke snížení jejich spotřeby u experimentální skupiny respondentů o 3 % oproti období před intervencí (Bauer et al. 2022).

Barevný design nápojových automatů ve školním prostředí významně neovlivnil cílový výběr (neslazený nápoj, voda), černý nápojový automat naopak přiměl k výrazně většímu nežádoucímu výběru nápojů na bázi kofeinu (Calabro et al. 2023).

Ačkoli vizuální, čichové a chuťové podněty mohou navozovat duševní pohodu a podpořit nákup zdravějších potravin, výsledky studie autorů Luomala et al. (2023) ukázaly, že během intervence zákazníci finského supermarketu sice více vstupovali do oddělení ovoce a zeleniny, ale v prodeji nebyly oproti kontrolnímu období zaznamenány rozdíly.

Bauer, Nielsen et al. (2022) vyzývají k přetváření prostředí stravování a nákupu tak, aby lépe usnadňovalo zdravější volbu. Dokonce i lidé, kteří jsou uvědomělí v oblasti zdravého životního stylu, vybírají mikroprostředí stravovacích zařízení na základě snadnosti a rychlosti konzumace. Vysoká dostupnost „zdravějších“ pokrmů vykazovala malý a pouze částečně významný negativní interakční účinek v kombinaci s dietním omezením respondentů. Avšak s rostoucím dietním omezením rostla úspěšnost dietních cílů, pokud bylo zdravější jídlo vnímáno jako přitažlivé (Bauer, Nielsen et al. 2022).

Podle Banerjee et al. (2023) „postrčení“ těch, kteří učinili příslib (závazek) jíst zdravější stravu (např. dodržení vegetariánského týdne), může vést k bumerangovému efektu (*backfire effect*), který ale v dlouhodobém horizontu slábně. Výsledky této studie naznačují, že tvůrci politik by se počáteční reakcí občanů při realizaci veřejné politiky neměli nechat odradit.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy Diabetes mellitus II. typu jako aktuální problém zdravotní politiky v ČR.

Pokud se Vám ukáзка líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.