

HODNOCENÍ NUTRIČNÍ A POTRAVINOVÉ GRAMOTNOSTI

NUTRITION AND FOOD LITERACY ASSESSMENT

KAMILA JANČEKOVÁ¹, MARTIN KROBOT¹, ZLATA KAPOUNOVÁ¹, VERONIKA SPÁČILOVÁ¹,
ELIŠKA SELINGER^{2, 3}, ANNA OUŘADOVÁ², JAN GOJDA²

¹Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Ústav veřejného zdraví, Brno, Česká republika

²Univerzita Karlova, 3. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Interní klinika,
Centrum pro výzkum výživy, diabetu a metabolismu, Praha, Česká republika

³Státní zdravotní ústav, Centrum podpory veřejného zdraví, Praha, Česká republika

SOUHRN

Měření nutriční gramotnosti by mělo být důležitým nástrojem nejen pro zlepšení nutriční gramotnosti a výživového chování na populační úrovni, ale také by mělo sloužit jako nástroj pro identifikaci jednotlivců s omezenou nutriční gramotností s potenciálem definovat personalizované intervence. Nástroj na hodnocení nutriční gramotnosti navíc může umožnit standardizaci vědeckých výstupů intervenčních programů populačního výživového chování. V České republice však aktuálně takový nástroj neexistuje. Tato práce shrnuje dosud existující nástroje na hodnocení nutriční nebo potravinové gramotnosti ze zahraničí a představuje záměr vytvořit vhodný nástroj použitelný v podmínkách České republiky.

Klíčová slova: nutriční gramotnost, potravinová gramotnost, zdravotní gramotnost, dotazník

SUMMARY

Measuring nutrition literacy should be an important tool to improve nutrition literacy and subsequently dietary behaviour at the population level, but also to identify individuals with limited nutrition literacy with the potential to define personalised interventions. In addition, a nutrition literacy assessment tool may allow standardisation of scientific outcomes of population-based nutritional behaviour intervention programmes. However, no such tool currently exists in the Czech Republic. This paper summarizes the existing tools for assessing nutrition or food literacy from abroad and introduces the intention to develop a suitable tool applicable to the Czech Republic.

Key words: nutrition literacy, food literacy, health literacy, questionnaire

<https://doi.org/10.21101/hygiena.a1817>

Úvod

Dostatečné znalosti o výživě, optimální výživové chování a schopnost udržet si optimální tělesnou hmotnost jsou považovány za hlavní ovlivnitelné faktory ochrany zdraví a prevence chronických onemocnění (1, 2). Nekvalitní výživa a nevhodné výživové chování jsou hlavními faktory přispívajícími k chronickým nepřenosným onemocněním, jako jsou obezita, diabetes, nádorová a kardiovaskulární onemocnění (2). Potenciálně ovlivnitelným behaviorálním rizikovým faktorům, zejména špatnému stravování, kouření a konzumaci alkoholu, lze přičíst téměř polovinu všech úmrtí v Česku v roce 2019. Prevalence obezity je celosvětově na vzestupu a dosahuje již pandemických rozměrů. Česká republika tento trend následuje, incidence obezity se za posledních 15 let zvyšovala a u dospělých nyní přesahuje 20 %, což přispívá k vysoké prevalenci diabetu a dalších onemocnění souvisejících se stravou. Míra konzumace alkoholu patří k nejvyšším v EU (3). Přestože je vzdělávání populace ve výživě deklarovanou prioritou a obezita a onemocnění

související s výživou postihují více než polovinu české populace, v České republice aktuálně neexistuje etablovaný nástroj pro hodnocení nutriční gramotnosti. Přitom měření nutriční gramotnosti v rámci gramotnosti zdravotní by mělo být důležitým nástrojem nejen pro zlepšení nutriční gramotnosti a následně výživového chování na populační úrovni, ale také pro identifikaci jednotlivců majících omezenou nutriční gramotnost s potenciálem definovat personalizované intervence. Nástroj pro hodnocení nutriční gramotnosti by v neposlední řadě umožnil standardizovat vědecké výstupy intervenčních programů populačního výživového chování.

Nutriční vs. potravinová gramotnost

Zdravotní gramotnost je obecně definována jako soubor znalostí, motivace a kompetencí dané osoby umožňující identifikaci, posouzení a aplikaci informací souvisejících se zdravím k učinění odpovídajících rozhodnutí o svém zdraví (4). Nedostatečná zdravot-

ní gramotnost je spojována s horší schopností zvládat své chronické zdravotní potíže (5).

V konceptu zdravotní gramotnosti se odlišuje gramotnost funkční, interaktivní a kritická.

- Funkční zdravotní gramotnost zahrnuje schopnost získat faktické informace související se zdravím, porozumět jim a následně je použít. Sekundárním výstupem funkční zdravotní gramotnosti je, že lidé mají více vědomostí o zdravotních problémech.
- Interaktivní zdravotní gramotnost zahrnuje schopnost úspěšně jednat a interagovat za účelem zlepšení zdraví.
- Kritická zdravotní gramotnost je schopnost kriticky zhodnotit a reflektovat zdravotní informace a rady.

Tento koncept se obvykle přebírá i pro definici nutriční gramotnosti. Funkční nutriční gramotnost tak zahrnuje např. schopnost interpretovat údaje na obalech potravin. Interaktivní nutriční gramotností bychom pak mohli rozumět zájem o vyhledávání a aplikaci informací souvisejících s výživou ke zlepšení nutričního stavu; mohou to být např. komunikační dovednosti uplatňované v interakci s nutričním terapeutem při nutričním poradenství. Do kritické nutriční gramotnosti bychom pak mohli zařadit schopnost posoudit kvalitu informací o výživě a ochotu aktivně pracovat na zlepšení výživového stavu (6).

K popisu oblasti kompetencí, na kterých závisí správné výživové chování, jsou v odborné literatuře používány dva pojmy – kromě nutriční gramotnosti (angl. nutrition literacy) je to také tzv. potravinová gramotnost (angl. food literacy). Tyto pojmy jsou zatím poměrně neurčité, každý z nich je definován různě a někdy nekonzistentně. U většiny autorů se definice prolínají. Porovnání definic nutriční a potravinové gramotnosti se podrobně věnuje práce italských vědců, která uvádí až 14 definic nutriční gramotnosti a 12 definic potravinové gramotnosti (7). Obě tyto komponenty zdravotní gramotnosti jsou klíčové v ochraně a udržování správných stravovacích zvyklostí a chování (5). Zatímco nutriční gramotnost je obvykle definována jako schopnost získat a zpracovat informace o výživě, porozumět jim a rovněž získat dovednosti potřebné k učinění odpovídajících rozhodnutí souvisejících s výživou (8), potravinová gramotnost je popisována jako aplikace informací o výživě k učinění výběru potravin a kritickému posouzení vlastního výživového chování (6, 9). Skládá se z navzájem provázaných znalostí, dovedností a chování, které jsou nezbytné pro plánování, výběr, přípravu a konzumaci potravin k pokrytí individuálních potřeb. Potravinová gramotnost se liší od pouhé znalosti potravin, kterou mohou být např. znalosti o označování potravin, bezpečnosti potravin nebo zemědělsko-potravinářských certifikacích. Samotná znalost o potravinách nezajistí zlepšení zdraví jednotlivce nebo společnosti. Výsledkem dobré potravinové gramotnosti by mělo být porozumění konceptu správného a udržitelného stravování a umožnění výběru vhodných potravin (10). Krause a kol. se blíže zabývali konceptem potravinové gramotnosti a doporučují k popisu širšího rozsahu dovedností potřebných ke správnému a zodpovědnému výživovému chování používat termín potravinová gramotnost místo termínu nutriční gramotnost. Při měření potravinové gramotnosti doporučují zaměřit se na čtení, porozumění a posuzování kvality informací; shromažďování

a vyměňování znalostí spojených s výživou a potravinami; praktické dovednosti jako nakupování, příprava jídla; uvědomování si vlivů, které na nás působí při výběru potravin; a porozumění tomu, jaké dopady může mít výběr potravin jedincem na společnost (6).

Zdravotní a nutriční gramotnost v ČR

V České republice bylo v poslední dekádě realizováno v rámci výzkumu úrovně zdravotní gramotnosti několik více či méně rozsáhlých výzkumů. Jedním z nich je mezinárodní srovnávací výzkum provedený v roce 2015, který v ČR zaštiťovala Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně a jenž byl opakován v roce 2020. Z posledních výsledků vyplývá, že v průběhu pěti let mezi jednotlivými sběry dat došlo v České republice ke zvýšení úrovně zdravotní gramotnosti o více než 20 %. V tomto šetření, do kterého se zapojilo celkem 17 zemí z Evropy a Izrael, jsou tak tuzemské výsledky již srovnatelné s průměrem sledovaných zemí (11).

Zdravotní gramotnosti dětí se pak kromě jiného věnovala rovněž rozsáhlá studie HBSC (Health Behaviour in School-aged Children). Ta ukázala, že pětina dětí ve věku 13–15 let má zdravotní gramotnost na nízké úrovni. Nižší zdravotní gramotnost byla obecně zjištěna u chlapců a zároveň byla spojována s nevhodnými stravovacími návyky, jako jsou nízká konzumace ovoce a zeleniny nebo konzumace energetických nápojů (12).

Významně k výzkumu zdravotní gramotnosti přispěl také Státní zdravotní ústav (dále SZÚ), který s finanční podporou Ministerstva zdravotnictví a České kanceláře WHO provedl v roce 2014 jako součást implementační strategie programu Zdraví 2020 šetření, v jehož rámci byla zjišťována zdravotní gramotnost ve třech oblastech: zdravotní péče, prevence nemocí a podpora zdraví. Dle tohoto šetření bezmála 60 % reprezentativního souboru osob starších 16 let vykazovalo omezenou zdravotní gramotnost. Výsledky byly porovnávány s šetřením v 8 evropských zemích, přičemž Česká republika mezi nimi zaujala předposlední místo. Zvláště nepříznivá situace byla v oblasti podpory zdraví, tedy ve schopnosti získávat informace týkající se chování posilujícího zdraví, schopnosti vyhodnotit je, interpretovat je a chovat se v intencích těchto informací. Šetření se věnovalo i determinantám nízké zdravotní gramotnosti. Patrný byl úbytek nejvyšších hodnot skóre celkové zdravotní gramotnosti s věkem, pozitivně pak zdravotní gramotnost souvisela se vzděláním respondentů. S rostoucí zdravotní gramotností se zlepšoval subjektivně prožívaný stav vlastního zdraví, závažnější nebo déle trvající nemoc navíc vedla k rostoucímu zájmu o zdravotní informace. Významnou determinantou omezené zdravotní gramotnosti byla také finanční deprivace (13).

Přestože se výše zmíněné výzkumy zaměřovaly na několik domén zdravotní gramotnosti (např. zdravotní péče, podpora zdraví, prevence nemocí), nutriční gramotnosti zde nebyla věnována zvláštní pozornost. Jedním z výstupů šetření SZÚ bylo navíc zdůraznění potřeby výzkumu zdravotní gramotnosti v jednotlivých oblastech zdravotního chování, např. právě nutriční gramotnosti.

Vzhledem k tomu, že v České republice dosud není etablován, natož validován, žádný nástroj pro hodno-

cení nutriční gramotnosti, je nutné se inspirovat nástroji vytvořenými v zahraničí. Ani ve světě neexistuje shoda ohledně metody pro hodnocení zdravotní gramotnosti. Specificky nutriční nebo potravinové gramotnosti se věnuje pouze několik prací. Yuen a kol. publikovali v roce 2018 systematické review, kterým podali přehled do té doby v literatuře publikovaných nástrojů pro měření nutriční gramotnosti u dospělých. Do finálního výběru se po aplikaci stanovených kritérií dostalo třináct nástrojů z různých zemí – 7 z USA a po jednom z Austrálie, Norska, Švýcarska, Itálie, Hongkongu a Japonska. Nástroje se velice lišily v počtu zkoumaných položek (od 6 do 64) a spíše než širší domény nutriční gramotnosti zjišťovaly funkční nutriční gramotnost – blíže viz tabulka 1 (5, 10, 14).

Asi nejkompaktnějším a nejpoužívanějším dostupným nástrojem pro zjišťování úrovně nutriční gramotnosti, který byl několikrát modifikován pro různé populační skupiny, je Nutrition Literacy Assessment Instrument (NLit). Jedná se o nástroj původně vytvořený v USA pro posouzení nutriční gramotnosti v průběhu individuálního nutričního poradenství. Pro identifikaci oblastí dotazníku byla provedena literární rešerše a panelová diskuze s odborníky na edukaci ve výživě, čímž byly identifikovány základní dovednosti pro porozumění informacím o výživě (15–17). Původní nástroj byl později adaptován pro použití v primární a sekundární prevenci nádorového onemocnění prsu – NLit-B-Ca (18), a to zahrnutím postupů odborných společností pro prevenci nádorových onemocnění. Dalším nástrojem odvozeným od NLit, který vznikl pečlivým překladem pomocí rodilých mluvčích a překladatelů a následným adaptačním procesem, je NLit-S. Jedná se o adaptaci pro španělsky mluvící dospělé žijící v USA, kde byla posouzena relevance jednotlivých položek pro cílovou populaci a některé potraviny byly nahrazeny jinými, pro cílovou populaci typičtějšími (19). NLit-P je pak modifikovanou a zkrácenou variantou NLit reflektující obsah a potraviny relevantní pro rodiče předškolních dětí ve věku 4–6 let (20).

Nutrition Literacy Scale (dále NLS) je nástroj vytvořený v USA jako výzkumný nástroj pro ověření pochopení informací o výživě. Tento nástroj byl použit pro různé populační skupiny – dospívající, muže středního věku, seniory nad 65 let, účastníky programu pro redukci hmotnosti v Norsku a zaměstnance v oblasti primární zdravotní péče v Brazílii (21). Podle NLS byl modifikací obsahu i jazyka vytvořen i Spanish NLS jako nástroj pro zjišťování nutriční gramotnosti u španělsky mluvících dospělých žijících v USA (22).

Některé nástroje hodnotící nutriční gramotnost vznikly původně za jiným účelem, ale obsahují alespoň část sledující domény nutriční gramotnosti. Je to např. nástroj NVS, který byl původně vytvořen pro posouzení zdravotní a obecné gramotnosti v rámci primární péče. Zaměřuje se zejména na schopnost používat čísla a matematické koncepty, tedy početní gramotnost (23). SFLQ byl původně vyvinut ve Švýcarsku jako součást intervenční studie zaměřené na snížení konzumace soli mezi švýcarskými pracujícími (24). Critical Nutrition Literacy Instrument (CNLI) je nástroj vytvořený v Norsku k posouzení kritické nutriční gramotnosti studentů ošetrovatelství. Autoři definují kritickou nutriční gramotnost jako „dovednost v kritickém posouzení

nutričních informací a rad, stejně jako ochotu účastnit se aktivit k vyřešení nutričních bariér v osobních, sociálních a globálních měřítkách“ (25). Další nástroj (CHL-Salt-HK) byl vytvořen pro posouzení příjmu sodíku rezidentů v Hongkongu. Záměrem bylo posoudit vztah zdravotní gramotnosti a konzumace soli u starších dospělých za účelem vytvoření intervencí zaměřených na mezery ve znalostech, mylná přesvědčení nebo nevhodné stravovací chování (26).

Většina dostupných nástrojů je určena k vyplnění respondentem samotným nebo k vyplnění pomocí interview. V Austrálii byl vytvořen zatím jediný elektronický nástroj e-NutLit k zjištění gramotnosti zaměřené na označování potravin u dospělých. Hlavní limitací e-NutLit je však jeho omezená přenositelnost na obecnou populaci, neboť byl použit pouze u obézních pacientů univerzitní kliniky a studentů nutriční terapie z posledních ročníků (27).

Jeden z nástrojů se zaměřil pouze na potravinovou gramotnost a byl určen pro italskou populaci, ale jako jeden z mála používal širší koncept potravinové gramotnosti (28). Další byl vytvořen pro populaci japonských seniorů starších 75 let. Jeho tvorba vycházela z japonských výživových doporučení a japonského grafického doporučení založeného na skupinách potravin a na podobném principu, jaký má potravinová pyramida, vyobrazení ale bylo ve tvaru kužele jako japonská káča. Nástroj zjišťuje schopnost získat základní informace o výživě a znalost doporučeného nutričního chování (29).

V roce 2020 publikoval tým korejských vědců tvorbu dalšího validovaného nástroje založeného na širším konceptu potravinové gramotnosti, který je určený pro korejskou populaci (10). Dosud asi nejnovějším nástrojem je FOODLIT zaměřený na měření potravinové gramotnosti, jejích determinant a faktorů, které ji ovlivňují. Tento nástroj oproti předchozím navíc zohledňuje požadavky na udržitelnost spotřeby potravin (14).

Diskuze

Podle Zdravotního profilu ČR z roku 2021 vykazovala Česko navzdory pokroku v posledním desetiletí před pandemií covidu-19 vysokou míru úmrtnosti na příčiny, kterým lze předejít a které jsou léčitelné. Ke zlepšení by mohly podle autorů přispět další investice do projektů v oblasti veřejného zdraví a motivace obyvatelstva ke zdravějším návykům (3). Aby však mohly být intervence podnikané státem v oblasti znalostí o výživě správně zacílené, je bezpodmínečně nutné znát úroveň nutriční gramotnosti a její determinanty v různých skupinách obyvatelstva ČR a vybírat tak témata, která jsou pro danou skupinu obyvatel relevantní a problematická. V opačném případě mohou být prostředky na tyto aktivity vynaloženy neúčelně a účinek těchto aktivit nemusí být takový, jaký byl původně zamýšlen.

I Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2030, určující základní priority státu v oblasti výživy, popisuje v prioritních oblastech 3 (Vzdělaný spotřebitel má možnost informované volby) a 4 (Výživa) zásadní význam vzdělávání v oblasti potravin a výživy jak u laické veřejnosti, tak u odborníků. Zároveň hovoří o nutnosti přinášet vědecky podložené informace o výživě takovou formou, aby bylo reálné v populaci zvednout

Tabulka 1: Přehled nástrojů pro hodnocení nutriční a potravinové gramotnosti

Název nástroje	Země	Cílová populace	Otázek/domén	Domény	Způsob sběru dat	Časová náročnost	Škálování výsledků
NLS (Nutrition Literacy Scale) (21)	USA	dospělí pracující	28 otázek 1 doména	témata vztahující se ke znalostem spotřebitele o výživě	R, PD	10 min	0–7: nízká NG 8–14: hraniční NG 15–28: adekvátní NG
Spanish NLS (Nutrition Literacy Scale) (22)	USA	španělsky mluvící dospělí žijící v USA	30 otázek 1 doména	témata vztahující se ke znalostem spotřebitele o výživě	R	10 min	bez škálování: vyšší skóre = vyšší NG nižší skóre = nižší NG
NVS (Newest Vital Sign) (23)	USA	anglicky mluvící pacienti primární péče	6 otázek	schopnost porozumění textu, čtení a počítání	R	3 min	> 4: adekvátní NG < 4: pravděpodobně nízká NG
NLit (Nutrition Literacy Assessment Instrument) (17)	USA	pacienti primární péče s chronickými onemocněními souvisejícími s výživou	delší verze (64 otázek) kratší verze (42 otázek) 6 domén	výživa a zdraví; zdroje energie v potravě; domácí odměrky potravin; označování potravin a počítání; skupiny potravin; dovednosti spotřebitele	PD	9 min 16 min	64položková verze ≤ 44: pravděpodobně nízká NG 45–57: možná nízká NG ≥ 58: pravděpodobně adekvátní NG
NLit-Bca (Nutrition Literacy Assessment Instrument for Breast Cancer) (18)	USA	pacienti v primární a sekundární prevenci nádorového onemocnění prsu	64 otázek 6 domén pro pacienty s rakovinou prsu	výživa a zdraví; makroživiny; domácí odměrky potravin; označování potravin a počítání; skupiny potravin; dovednosti spotřebitele	PD	ns	ns
NLit-S (NL Assessment Instrument-Spanish) (19)	USA	španělsky mluvící dospělí žijící v USA	64 otázek 6 domén	výživa a zdraví; makroživiny; domácí odměrky potravin; označování potravin a počítání; skupiny potravin; dovednosti spotřebitele	PD	ns	≤ 44: pravděpodobně nízká NG
NLit-P (NL Assessment Instrument-Parents) (20)	USA	rodice předškolních dětí	42 otázek 5 domén	výživa a zdraví; domácí odměrky potravin; označování potravin a počítání; skupiny potravin; dovednosti spotřebitele	PD	ns	ns
CNLI (Critical Nutrition Literacy Instrument) (25)	Norsko	studenti ošetřovatelství	19 otázek 2 domény	stravovací zvyklosti; postoj k výživovým tvrzením	PD	20 min	ns
e-NutLiT (electronic-Nutrition Literacy Tool) (27)	Austrálie	dospělí	24 otázek 4 domény	identifikace informací o výživě; přepočty/konverze doporučené velikosti porce; srovnání produktů na základě informací o nutričním složení; loga na obalech	ED asistovaný	ns	ns

Pokračování tabulky na další straně

Tabulka 1: Přehled nástrojů pro hodnocení nutriční a potravinové gramotnosti

SFLQ (Short Food Literacy Questionnaire) (24)	Švýcarsko	dospělí pracující	16 otázek	tří oblasti zdravotní gramotnosti – funkční, interaktivní a kritická	PD	ns	ns
NLQ-JP (NL Items for an Elderly Japanese Population) (29)	Japonsko	dospělí	10 otázek	schopnost získat základní informace o výživě a doporučených stravovacích návycích	PD	ns	10: adekvátní NG < 10: neadekvátní NG
CHLSalt-HK (Health Literacy Scale for Low salt Consumption-Hong Kong Population) (26)	Hongkong	dospělí	49 otázek 8 domén	funkční gramotnost; znalosti množství soli v potravinách; znalosti nemocí souvisejících s vysokým příjmem soli; znalosti mezinárodních výživových doporučení; mýty týkající se příjmu soli; postoje týkající se příjmu soli; konzumace slaných potravin; čtení informací o výživě z obalů	PD	10–15 min	bez škálování: vyšší skóre = vyšší NG
IT-FLS (Italian Food Literacy Survey) (28)	Itálie	dospělí	47 otázek 3 domény	PG v oblasti: plánování a organizace stravování, výběru potravin, přípravy a konzumace	PD	ns	0–25: neadekvátní PG 25–33: problematická PG 33–42: dostatečná PG 42–50: výborná PG
Food Literacy Questionnaire (10)	Korea	dospělí	25 otázek 7 domén	produkce potravin; zpracování potravin; distribuce potravin; výběr potravin; příprava a technologické zpracování potravin; příjem potravin; likvidace	ns (pilotní testování online)	ns	ns
FOODLIT-tool (14)	Portugalsko	dospělí	40 otázek 5 domén	kulinářské dovednosti; výroba a kvalita; výběr a plánování; dopad na životní prostředí; původ	ns	ns	4bodová Likertova škála vyhodnocení – ns

R – rozhovor; PD – papírový dotazník; ED – elektronický dotazník;

ns – není specifikováno;

NG – nutriční gramotnost; PG – potravinová gramotnost

míru dodržování výživových doporučení (30). *Dle akčního plánu této strategie „na jedné straně chybí ucelený přehled o znalostech spotřebitelů, na straně druhé chybí cílená a systematická edukace všech věkových skupin, a to včetně odborné veřejnosti, která by vedla k dostatečné potravinové gramotnosti, tedy k takovému chování spotřebitele, které neobroží změnu bezpečnosti jim nakupovaných, původně bezpečných potravin a pozitivně tak ovlivní zdraví spotřebitele (bezpečnost a nutriční hodnota).“* (30). Přestože je zde termín potravinová gramotnost chápán trochu v jiném kontextu, než vidíme v zahraniční literatuře, potřeba získat přehled o znalostech, dovednostech a chování spotřebitelů vyznívá z akčního plánu poměrně jasně.

Za účelem plánování intervencí a evaluace jejich efektivity je nejprve nutné mít k dispozici vhodný nástroj pro hodnocení nutriční gramotnosti, který bude validován na cílovou populaci. Ten v našich podmínkách zatím schází, byť jich ve světě existuje několik. Již existující nástroje pro hodnocení nutriční nebo potravinové gramotnosti vyvinuté v zahraničí byly však vytvářeny pro odlišné cílové skupiny či účely hodnocení, a nejsou tak snadno přenositelné do českého kulturního a legislativního prostředí (odlišné potraviny, odlišné označování apod.). Adaptace těchto nástrojů by pak byla natolik rozsáhlá, že by nebylo možné daný nástroj nadále považovat za vycházející z použité předlohy.

Jedinou možnou cestou tak zůstává vytvoření vlastního regionálně specifického nástroje, který by bylo reálné využít pro hodnocení nutriční/potravinové gramotnosti takovým způsobem, aby reflektoval realie aktuální pro českou populaci. Tomu se nyní plánuje věnovat tým z Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Teprve po vytvoření a validaci nástroje bude reálné monitorovat nutriční a potravinovou gramotnost v populaci, identifikovat determinanty nízké nutriční gramotnosti, cíleně plánovat kroky k jejímu zvýšení a účinně evaluovat zavádění intervenční programy. Do té doby není možné budovat přístup medicíny založené na důkazech v oblasti veřejného zdraví v ČR. Součástí vývoje komplexní intervence je totiž jak identifikace důkazů ohledně současného stavu a potřeb, tak evaluace dopadů navrženého programu a jeho následná úprava (31). Nástroj měřící nutriční gramotnost by měl tedy uplatnění ve všech krocích vývoje intervence. Orgány s rozhodovací pravomocí v oblasti veřejného zdraví potřebují vědět, které varianty programů fungují nejlépe a jak zvýšit dopad stávajících programů. Tyto evaluační otázky jsou kladeny dlouhodobým programům, novým aktivitám a navrhovaným intervencím, což je v paralele s dnešním důrazem na medicínu založenou na důkazech v klinických oblastech a s rostoucí rolí řízení založeného na důkazech v organizacích veřejného zdraví (32).

Nový nástroj by měl rovněž reflektovat požadavek na udržitelnost spotřeby potravin, který zatím nezohledňuje téměř žádný z dostupných nástrojů s výjimkou jednoho (14). Vzhledem ke zvyšujícímu se významu diskuzí o dopadech současného potravinářského systému na životní prostředí a s tím související debaty o nutnosti posunu veřejného zdraví směrem k tzv. planetárnímu zdraví a o větší implementaci edukace o planetární stravě (tedy stravě, která je postavena s cílem poskytnout lidskému tělu vše, co potřebuje pro dosažení maximálního zdraví, přičemž ale zároveň respektuje možnosti plane-

ty), by mělo být i toto pojetí zohledněno při tvorbě nástroje na měření nutriční/potravinové gramotnosti (33). Vytvoření nového dotazníku pro ČR by tak nemělo pouze lokální význam, ale mohlo by přinést i mezinárodní rozměr jako jeden z prvních pokusů implementovat toto nové pojetí veřejného zdraví (a nový přístup k nutričním doporučením) do validovaného nástroje.

Prvním krokem po detailním zpracování dostupných nástrojů v mezinárodní literatuře bude identifikace domén, které má nástroj sledovat. Jejich optimalizace na lokální podmínky bude opět vycházet z literární evidence, ale také z kritické diskuze s odborníky v oblasti výživy. Součástí iniciační fáze vývoje nástroje bude pilotní studie na cílových populacích, jejímž výstupem bude povážení jednotlivých položek a příprava formátu výsledného skóre. Je potřeba najít vhodnou formu formulace dotazů a hodnocení odpovědí a stanovit kategorie a škály skóre nutriční gramotnosti. V potaz bude třeba vzít také formu, jakou bude nástroj implementován a zajištění jeho praktické realizovatelnosti. Pilotní nástroj bude následně validován na dospělé populaci. Podstatnou součástí procesu bude samozřejmě validace obsahu i efektivity dotazníku a posouzení senzitivity, spolehlivosti a použitelnosti dotazníku. Již existující nástroje dostupné v zahraničí mohou sloužit jako vhodná inspirace a vodítko v tvorbě metodiky.

Dotazník nutriční gramotnosti je prvním krokem k systematizaci problematiky potravinové gramotnosti v České republice. Bez informací o úrovni gramotnosti nelze připravovat ani populační, ani individualizované intervenční programy zdravého a udržitelného stravování.

Nástroj však nemusí být využitelný jen ve veřejném zdravotnictví, ale také ve školách či v primární péči o pacienty. Získaná data o nutriční a potravinové gramotnosti populace lze využít k cíleným intervencím v oblasti veřejného zdraví, edukaci populace, vzdělávání učitelů, kteří pak přenášejí informace na své žáky, nebo ke zvyšování nutriční a potravinové gramotnosti budoucích rodičů, kteří budou vychovávat své děti.

Střet zájmů: žádný.

LITERATURA

1. Bauer UE, Briss PA, Goodman RA, Bowman BA. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. *Lancet*. 2014 Jul 5;384(9937):45-52.
2. Mozaffarian D. dietary and policy priorities for cardiovascular disease, diabetes, and obesity: a comprehensive review. *Circulation*. 2016 Jan 12;133(2):187-225.
3. OECD, European Observatory on Health Systems and Policies. Česká republika: zdravotní profil země 2021 [Internet]. Paris: OECD; 2021 [cited 2022 Apr 1]. Available from: https://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/ceska-republika-zdravotni-profil-zeme-2021_a3017bfb-cs.
4. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, et al.; (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*. 2012 Jan 25;12:80. doi: 10.1186/1471-2458-12-80.
5. Yuen EYN, Thomson M, Gardiner H. Measuring nutrition and food literacy in adults: a systematic review and appraisal of existing measurement tools. *Health Lit Res Pract*. 2018 Aug 15;2(3):e134-e160.

6. Krause C, Sommerhalder K, Beer-Borst S, Abel T. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot Int.* 2018 Jun 1;33(3):378-89.
7. Vettori V, Lorini C, Milani C, Bonaccorsi G. Towards the implementation of a conceptual framework of food and nutrition literacy: providing healthy eating for the population. *Int J Environ Res Public Health.* 2019 Dec 11;16(24):5041. doi: 10.3390/ijerph16245041.
8. Silk KJ, Sherry J, Winn B, Keesecker N, Horodyski MA, Sayir A. Increasing nutrition literacy: testing the effectiveness of print, web site, and game modalities. *J Nutr Educ Behav.* 2008 Jan-Feb;40(1):3-10.
9. Vidgen HA, Gallegos D. Defining food literacy and its components. *Appetite.* 2014 May;76:50-9.
10. Park D, Park YK, Park CY, Choi MK, Shin MJ. Development of a comprehensive food literacy measurement tool integrating the food system and sustainability. *Nutrients.* 2020 Oct 28;12(11):3300. doi: 10.3390/nu12113300.
11. Úroveň zdravotní gramotnosti v ČR se v průběhu posledních pěti let výrazně zlepšila [online]. Praha: ČLS JEP; 2021 [cit. 2022-04-01]. Dostupné z: https://www.cls.cz/media/oznamenitiskkonference_pdf.pdf.
12. Kleszczewska D, Porwit K, Boberova Z, Sigmund E, Vassickova J, Paakkari L. Adolescent health literacy and neighbourhood features: HBSC findings from Czech Republic, Poland, and Slovakia. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jul 10;18(14):7388. doi: 10.3390/ijerph18147388.
13. Kučera Z, Pelikan J, Šteflová A. Zdravotní gramotnost obyvatel ČR - výsledky komparativního reprezentativního šetření. *Čas Lék Čes.* 2016;155(5):233-41.
14. Rosas R, Pimenta F, Leal I, Schwarzer R. FOODLIT-tool: development and validation of the adaptable food literacy tool towards global sustainability within food systems. *Appetite.* 2022 Jan 1;168:105658. doi: 10.1016/j.appet.2021.105658.
15. Gibbs HD. Nutrition literacy: Foundations and development of an instrument for assessment [dissertation]. Urbana (IL): University of Illinois; 2012.
16. Gibbs HD, Ellerbeck EF, Gajewski B, Zhang C, Sullivan DK. The nutrition literacy assessment instrument is a valid and reliable measure of nutrition literacy in adults with chronic disease. *J Nutr Educ Behav.* 2018 Mar;50(3):247-57.e1. doi: 10.1016/j.jneb.2017.10.008.
17. Gibbs HD, Harvey S, Owens S, Boyle D, Sullivan DK. engaging experts and patients to refine the nutrition literacy assessment instrument. *BMC Nutr.* 2017;3(1):71. doi: 10.1186/s40795-017-0190-y.
18. Gibbs HD, Ellerbeck EF, Befort C, Gajewski B, Kennett AR, Yu Q, et al. Measuring nutrition literacy in breast cancer patients: development of a novel instrument. *J Canc Educ.* 2016 Sep;31(3):493-9.
19. Gibbs HD, Camargo JMTB, Owens S, Gajewski B, Cupertino AP. Measuring nutrition literacy in Spanish-speaking Latinos: an exploratory validation study. *J Immigr Minor Health.* 2018 Dec;20(6):1508-15.
20. Gibbs HD, Kennett AR, Kerling EH, Yu Q, Gajewski B, Ptoymey LT, et al. Assessing the Nutrition Literacy of Parents and its relationship with child diet quality. *J Nutr Educ Behav.* 2016 Jul-Aug;48(7):505-9.e1.
21. Diamond JJ. Development of a reliable and construct valid measure of nutritional literacy in adults. *Nutr J.* 2007 Feb 14;6:5. doi: 10.1186/1475-2891-6-5.
22. Coffman MJ, La-Rocque S. Development and testing of the Spanish Nutrition Literacy Scale. *Hisp Hlth Care Int.* 2012 Dec 1;10(4):168-74.
23. Weiss BD, Mays MZ, Martz W, Castro KM, DeWalt DA, Pignone MP, et al. Quick assessment of literacy in primary care: the newest vital sign. *Ann Fam Med.* 2005 Nov-Dec;3(6):514-22.
24. Gréa Krause C, Beer-Borst S, Sommerhalder K, Hayoz S, Abel T. A short food literacy questionnaire (SFLQ) for adults: Findings from a Swiss validation study. *Appetite.* 2018 Jan 1;120:275-80.
25. Guttersrud Ø, Dalane JØ, Pettersen S. Improving measurement in nutrition literacy research using Rasch modelling: examining construct validity of stage-specific 'critical nutrition literacy' scales. *Public Health Nutr.* 2014 Apr;17(4):877-83.
26. Chau P, Leung AYM, Li HLH, Sea M, Chan R, Woo J. Development and validation of Chinese Health Literacy Scale for Low Salt Consumption - Hong Kong Population (CHLSalt-HK). Brucki S, editor. *PLoS ONE.* 2015 Jul 6;10(7):e0132303. doi: 10.1371/journal.pone.0132303.
27. Ringland EM, Gifford JA, Denyer GS, Thai D, Franklin JL, Stevenson MM, et al. Evaluation of an electronic tool to assess food label literacy in adult Australians: a pilot study: Electronic tool to assess food label literacy. *Nutr Diet.* 2016 Nov;73(5):482-9.
28. Palumbo R, Annarumma C, Adinolfi P, Vezzosi S, Troiano E, Catinello G, et al. Crafting and applying a tool to assess food literacy: findings from a pilot study. *Trends Food Sci Technol.* 2017 Sep;67:173-82.
29. Aihara Y, Minai J. Barriers and catalysts of nutrition literacy among elderly Japanese people. *Health Promot Int.* 2011 Dec;26(4):421-31.
30. eAGRI. Potraviny [online]. Praha: Ministerstvo zemědělství ČR; 2021 [cit. 2022-04-01]. Strategie bezpečnosti potravin a výživy 2021-2030. Dostupné z: <https://eagri.cz/public/web/mze/potraviny/bezpecnost-potravin/strategie-zajisteni-bezpecnosti-potravin/>.
31. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M; Medical Research Council Guidance. Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ.* 2008 Sep 29;337:a1655. doi: 10.1136/bmj.a1655.
32. Stoto MA, Cosler LE. Evaluation of public health interventions. In: Novick LF, Morrow CB, Mays GP, editors. *Public health administration: principles for population-based management.* 2nd ed. Sudbury (MA): Jones and Bartlett Publishers; 2008. p. 495-544.
33. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *Lancet.* 2019 Feb 2;393(10170):447-92.

Došlo do redakce: 22. 4. 2022

Přijato k tisku: 19. 7. 2022

*Mgr. Kamila Jančková, Ph.D.
Lékařská fakulta MU, budova A21
Kamenice 753/5
625 00 Brno
Česká republika
E-mail: jancekova@med.muni.cz*