

# Proměny úrovně zdravotní gramotnosti v Česku mezi lety 2015 a 2020

Zdeněk Kučera<sup>1</sup>, Štěpán Svačina<sup>1,2</sup>, Alena Šteflová<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup>Ústav pro zdravotní gramotnost, z. ú., Praha

<sup>2</sup>3. interní klinika – klinika endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN v Praze

<sup>3</sup>Regionální výbor WHO pro Evropu

Čas. Léč. čes. 2023; 162: 84–92

## SOUHRN

Během 5 let (2015–2020) se snížil podíl osob s omezenou zdravotní gramotností o 12 %. Toto zjištění vyplývá z mezinárodního výzkumu úrovně zdravotní gramotnosti, který se v letech 2019–2021 roce konal v 17 zemích evropského regionu Světové zdravotnické organizace. Celkem v něm bylo dotazováno více než 42 tisíc respondentů, v Česku to bylo 1650 dotázaných. V roce 2020 jsme omezenou úroveň zdravotní gramotnosti nicméně zaznamenali u 47 % obyvatel starších 18 let.

Respondenti mají největší problémy s pochopením zdravotních informací z médií a posouzením různých metod léčby. Češi (podobně jako Slováci) mají největší problém s následováním instrukcí lékaře nebo lékárníka. Zdravotní gramotnost je ovlivněna pohlavím, věkem a vzděláním: ženy, starší osoby a osoby s nižším vzděláním vykazují vyšší úroveň zdravotní gramotnosti. Vliv má dále sociální gradient respondenta, především subjektivní sociální status, a negativní pak finanční deprivace. Na druhou stranu zdravotní gramotnost pozitivně ovlivňuje pohybovou aktivitu respondenta; dále rovněž subjektivně pocítované zdraví a konzumaci zdravotnických potřeb. Ústav pro zdravotní gramotnost v současné době připravuje další monitoring v letech 2024–2025.

## KLÍČOVÁ SLOVA

**zdravotní gramotnost, determinanty zdravotní gramotnosti, konsekvence zdravotní gramotnosti, sociální gradient, zdravotní chování**

## SUMMARY

**Kučera Z. et al. Changes in the level of health literacy in Czechia between 2015 and 2020**

During the five years from 2015 to 2020, the proportion of people with limited health literacy decreased by 12%. This finding results from international research on the level of health literacy, which took place since 2019 till 2021 in 17 countries of the European region of the World Health Organization. In total, more than 42,000 respondents were interviewed, in Czechia there were 1,650 respondents. In 2020, however, we recorded a limited level of health literacy in 47% of the population over the age of 18. Respondents have the greatest problems with understanding health information from the media and with assessing different treatment options. Czechs (like Slovaks) have the biggest problem with following the instructions of a doctor or pharmacist. Health literacy is influenced by gender, age and education: women, older people and less educated people show higher levels of health literacy. The respondent's social gradient, primarily subjective social status has positive influence to health literacy while financial deprivation has negative influence. On the other hand, health literacy positively affects the physical activity of the respondent; subjectively perceived health and consumption of medical services are influenced as well. The Czech Health Literacy Institute is currently preparing monitoring in 2024–2025.

## KEYWORDS

**health literacy, determinants of health literacy, consequences of health literacy, social gradient, health behavior**

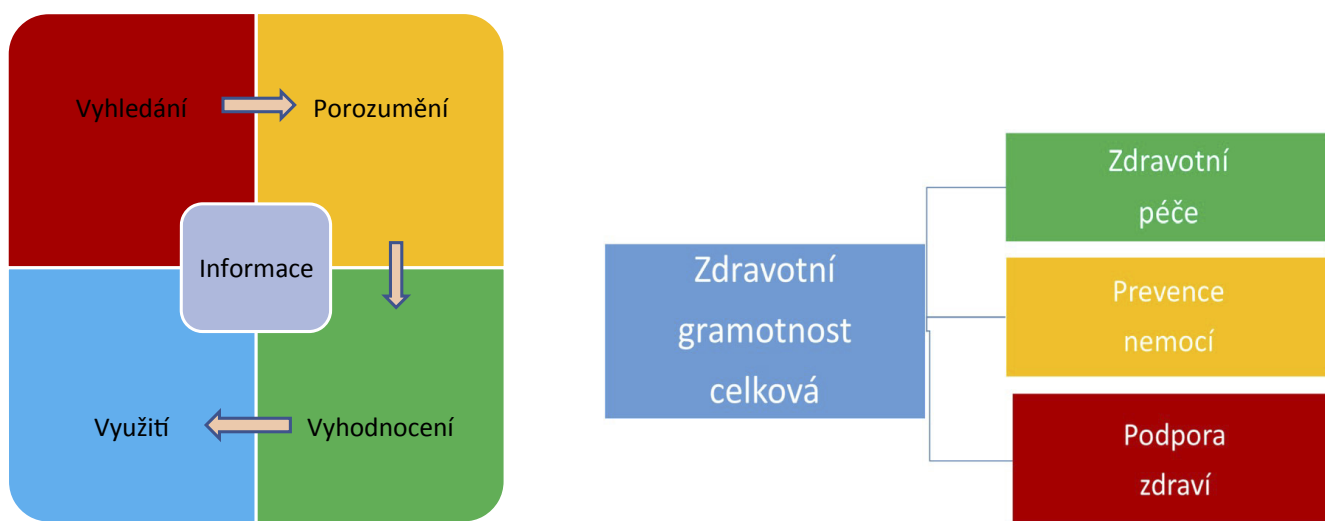
## ÚVOD

Reprezentativní výzkum zdravotní gramotnosti se v Česku realizoval po 5 letech od prvního šetření v roce 2015 v rámci iniciativy WHO Action Network on Monitoring of Personal and Organizational Health Literacy (M-POHL) (1), k níž se přihlásilo celkem 28 zemí. Prvým počinem této iniciativy navazující jednak na výzkum HLS-EU realizovaný v letech 2009–2012 v osmi zemích EU (2), jednak na myšlenky obsažené v publikaci Světové zdravotnické organizace (WHO) Health Literacy: The Solid Facts z roku 2013 (3), je výzkum HLS<sub>19</sub> (Health Literacy Survey 2019) (4), který se uskutečnil v 17 zemích včetně Česka. Šetření provedl Ústav pro zdravotní gramotnost, z. ú., ve spolupráci s Českou lékařskou společností JEP a s finanční podporou Všeobecné zdravotní pojišťovny ČR a Svazu zdravotních pojišťoven ČR.

Tento text na několika místech odkazuje na článek publikovaný v tomto periodiku v roce 2016 (5). V roce 2015 se

podařilo v Česku replikovat zcela zásadní výzkum HLS-EU, který znamenal zásadní průlom v pojmání zdravotní gramotnosti, především v evropském regionu (v pojetí WHO) a zahájení pravidelného monitoringu zdravotní gramotnosti.

Zdravotní gramotnost je vnímána jako jeden z klíčových faktorů reorientace zdravotnických služeb zaměřených na občana, resp. pacienta. Podle Sørensenové et al. (2019) „v globálním měřítku získává zdravotní gramotnost politicky na síle v úsilí o transformaci zdravotnických systémů. Podle WHO, dnešní zdravotnické služby zaměřené na nemoci a založené na reaktivním přístupu nejsou vhodné pro výzvy 21. století.“ (6) Jak uvedl v úvodu k závěrečné zprávě k výzkumu HLS<sub>19</sub> Hans H. P. Kluge, regionální ředitel WHO pro Evropu: „Zdravotní gramotnost je důležitým prvkem stěžejní iniciativy Regionální kanceláře WHO pro Evropu týkající se začlenění behaviorálních a kulturních poznatků, která je zásadní pro realizaci Evropského pracovního programu na období 2020–2025.“ (7)



Obr. 1 Model zdravotní gramotnosti

Opakovaně se prokazuje, že lidé a pacienti s nižší úrovní zdravotní gramotnosti vykazují horší zdravotní stav než lidé a pacienti s vyšší úrovní zdravotní gramotnosti (8–10). Zvyšování úrovně zdravotní gramotnosti také představuje cestu k snižování nákladů na zdravotní péči (11–13).

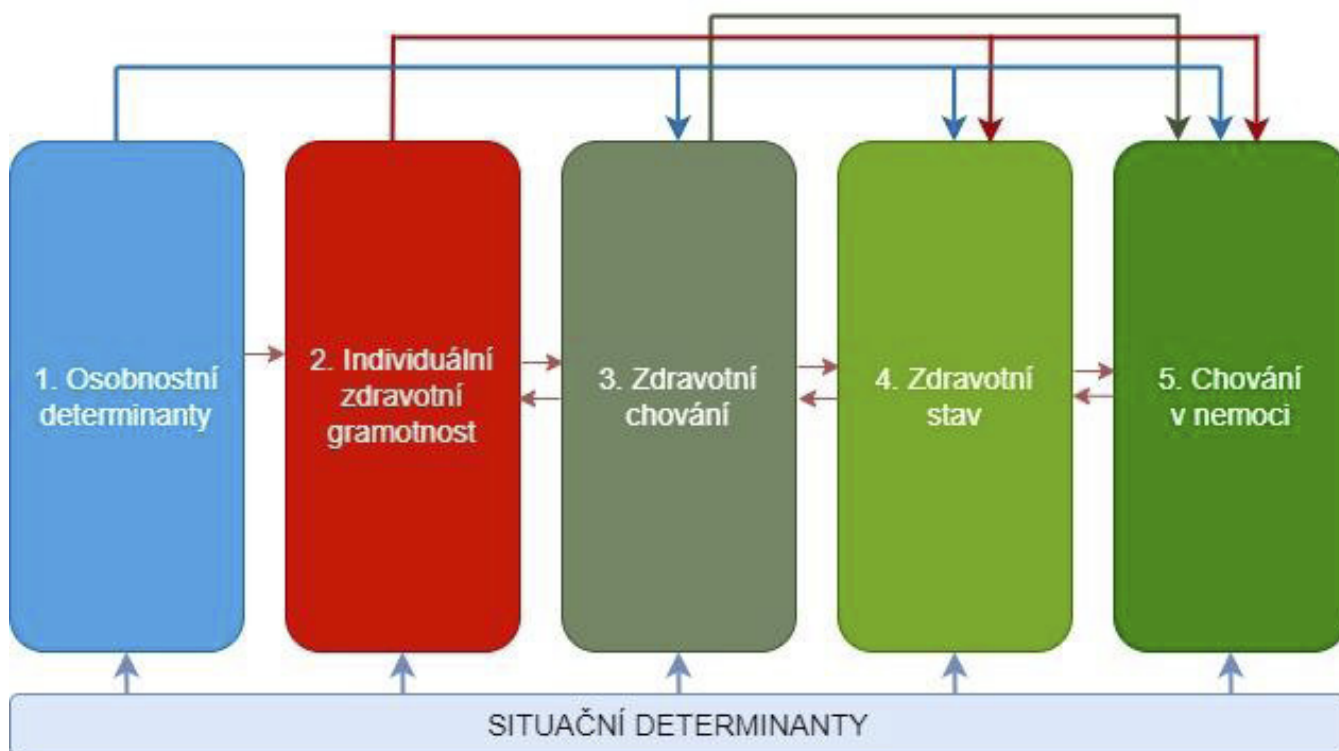
Zdravotní gramotností se rozumí „dovednosti získat, pochopit, zhodnotit a využít informace týkající se zdraví tak, aby byl jedinec schopen (...) rozhodovat o zdravotní péči, prevenci nemocí a podpoře zdraví...“ (6), jak to ilustruje obr. 1.

Zdravotní gramotnost tedy neznamená míru znalosti o zdraví nebo chování ve vztahu ke zdraví (jak se to mnohdy děje), ale týká se práce s informacemi od vyhledání přes porozumění, vyhodnocení až k uplatnění, a to ve třech oblastech

týkajících se zdraví. Pokud použijeme analogii s obecnou gramotností, u ní neposuzujeme, kolik jsme toho přečetli, ale zda umíme číst, kolik jsme toho napsali, ale zda umíme psát, či zda umíme počítat.

Výše uvedený model je možno označit za „evropský“, který v porovnání s východisky výzkumů a programů převážně používaných ve Spojených státech, se nezaměřuje na tzv. funkční zdravotní gramotnost (zkoumající např. porozumění příbalovému letáku, latinským názvům nemocí apod.), ale na komplexně pojatou obecnou zdravotní gramotnost založenou na propracovaném teoretickém konceptu.

Výzkum HLS<sub>19</sub> byl připravován Konsorciem akční skupiny WHO pro monitoring zdravotní gramotnosti M-POHL (WHO



Obr. 2 Vídeňský model zdravotní gramotnosti definující hlavní determinanty a konsekvence zdravotní gramotnosti

## PŮVODNÍ PRÁCE

Tab. 1 Operacionální model dotazníku zdravotní gramotnosti

Zdravotní gramotnost	Dostupnost zdravotních informací	Porozumění zdravotně relevantním informacím	Vyhodnocení zdravotně relevantních informací	Aplikace a využití zdravotně relevantních informací
Zdravotní péče	1. schopnost získat informace o medicínských tématech	2. schopnost porozumět medicínským informacím a pochopit jejich smysl	3. schopnost interpretovat a vyhodnotit medicínské informace	4. schopnost činit poučené rozhodnutí u medicínských problémů
Prevence nemoci	5. schopnost získat informace o rizikových faktorech	6. schopnost porozumět informacím o rizikových faktorech a pochopit jejich smysl	7. schopnost interpretovat a vyhodnotit informace o rizikových faktorech	8. schopnost posoudit relevanci Informací o rizikových faktorech
Podpora zdraví	9. schopnost získávat nové zdravotně relevantní informace	10. schopnost porozumět zdravotně relevantním informacím a pochopit jejich smysl	11. schopnost interpretovat a vyhodnotit zdravotně relevantní informace	12. schopnost zaujmout poučený názor na zdravotní otázky

Action Network M-POHL). Zahrnoval celkem 38 lidí reprezentujících Mezinárodní monitorovací centrum (ICC) se sídlem ve Vídni a zástupce 17 zemí, jejichž zástupci souhlasili s participací v komparativním šetření.

## METODIKA

Mezinárodní studie M-POHL navazuje na několik let starý výzkum, který se realizoval v osmi zemích EU (HLS-EU) v letech 2009–2012 a v roce 2015 byl replikován i v Česku. Východiskem výzkumného designu byl tzv. Vídeňský model zdravotní gramotnosti (15), který individuální zdravotní gramotnost zasadil do kontextu determinant a konsekvencí (obr. 2). Jednotlivé položky modelu pak byly operacionalizovány do podoby dotazníkových modulů, z nichž řešitelé v jednotlivých zemích zvolili konkrétní podobu jejich dotazníků.

Klíčový modul zdravotní gramotnosti byl založen na operacionálním modelu vytvořeném pro výzkum HLS-EU (tab. 1). Tento model je odvozen z kombinace čtyř forem práce s informacemi týkajícími se zdraví a tří oblastí, v nichž se zdravotní gramotnost projevuje.

Výsledných 12 polí operacionálního modelu bylo ve výzkumu HLS-EU transformováno do 47 položkového dotazníku, který je nadále východiskem různých modifikací, zahrnujících 6, 12, 16, případně 22 položek redukovaných dotazníků. Bylo na zvážení řešitelů v jednotlivých zemích, jak rozsáhlý

dotazník zvolí, podmínkou nicméně bylo, aby zahrnoval 12 položek, které byly společně zpracovány v ICC ve Vídni.

U jednotlivých otázek byly použity čtyř položkové Likertovy škály k hodnocení snadnosti či složitosti práce s informacemi, s hodnotami „velmi snadné“ – „snadné“ – „obtížné“ – „velmi obtížné“. Jednotlivým alternativám byly přiděleny hodnoty 4, 3, 2, 1, vypočítány sumární skóre a ty byly standardizovány na škále 0–100.

Poněkud asymetricky posunutě normální rozložení (tzv. efekt stropu – *ceiling effect*) nasvědčuje tomu, že indexy HLS-EU-Q47 jsou citlivější a poskytují více informací pro nižší skóre zdravotní gramotnosti (obr. 3).

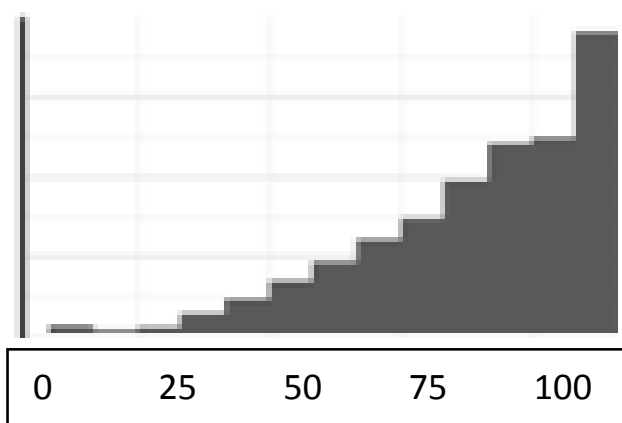
Pro získané indexy byly vytvořeny intervaly úrovně zdravotní gramotnosti, podobně jako v šetření HLS-EU, tj. „excellentní“, „dostatečná“, „problematická“, „neadekvátní“. Pro některé analýzy byla problematická a neadekvátní zdravotní gramotnost označena společně jako „omezená“.

Kromě aditivní škály zdravotní gramotnosti byl vytvořen i index APRP (*Average Percentage Response Pattern*), který je vypočítán jako průměr procent toho, jak často byla každá kategorie vybrána pro všechny položky každým respondentem.

V Česku byl použit dotazník 22položkový (přeložený s využitím metody zpětného překladu) s tím, že data získaná jeho sejmutím byla zpracována agenturou STEM, 12 položek identifikovaných pro mezinárodní srovnání bylo pak zpracováno v ICC. Dotazník HLS-Q 12 byl standardizován pro jednotlivé jazykové mutace a byly vypočítány jeho psychometrické parametry. Skóre vnitřní konzistence u české verze, Cronbachovo  $\alpha$ , dosáhlo uspokojivé hodnoty 0,78, unidimenzionalita škály byla potvrzena modely CFA (*confirmatory factor analysis*) a Raschovým modelem.

Kromě modulu měřícího obecnou zdravotní gramotnost, byly vytvořeny i volitelné moduly zaměřené na některé specifické oblasti, v nichž se zdravotní gramotnost uplatňuje, jako je využití elektronických prostředků (digitální zdravotní gramotnost), komunikaci pacienta/laika s lékařem (komunikační zdravotní gramotnost), navigaci ve zdravotnických službách (navigační zdravotní gramotnost) a vakcinaci (vakcinační zdravotní gramotnost). Specifickým indexům zdravotní gramotnosti bude věnován samostatný článek.

V intencích Vídeňského modelu byly vytvořeny dotazníkové moduly determinant zdravotní gramotnosti a jejich konsekvencí (a) osobních determinant, tj. sociodemografických a socioekonomických faktorů (jako jsou například



Obr. 3 Histogram rozložení skóre HLS 12 v Česku

pohlaví, věk, úroveň vzdělání, migrační status) na jedné straně a situačních determinant na straně druhé. Osobní zdravotní gramotnost zase může přímo ovlivňovat (b) zdravotní chování související se životním stylem, jako je např. kouření a konzumace alkoholu, fyzická aktivita a výživa. Osobní zdravotní gramotnost může mít rovněž přímý i nepřímý vliv na (c) ukazatele zdravotního stavu, jako je např. subjektivní hodnocení vlastního zdraví a dlouhodobé nemoci nebo zdravotní problémy. Za osobní determinantu zdravotní gramotnosti lze považovat i (d) chování v nemoci, jako je rozsah využití různých forem zdravotní péče. Model také zahrnuje (i když v menší míře) kauzální nebo cyklické efekty v opačném směru (7).

### STUDOVANÝ SOUBOR A ZPŮSOB SBĚRU DAT

Výzkum M-POHL HLS<sub>19</sub> probíhal souběžně v 17 zemích tzv. evropského regionu v pojetí, které používá Světová zdravotnická organizace. Šetření probíhalo v následujících zemích: Rakousku (AT), Belgii (BE), Bulharsku (BG), Švýcarsku (CH), Česku (CZ), Německu (D), Dánsku (DK), Francii (FR), Maďarsku (HU), Irsku (IE), Izraeli (IL), Itálii (IT), Norsku (NO), Portugalsku (PT), Rusku (RU), Slovinsku (SI) a Slovensku (SK). Celkem bylo dotazováno 42 445 respondentů starších 18 let.

Sběr dat ve všech zemích zajišťovaly profesionální agentury zabývající se výzkumem veřejného mínění. Původním záměrem konsorcia M-POHL bylo provést dotazování v průběhu roku 2019, avšak v důsledku pandemie COVID-19, šetření probíhalo v letech 2019–2021. Z epidemiologických důvodů rovněž nemohl být ve všech zemích proveden sběr dat rozhovorem tváří v tvář, tedy metodou PAPI/CAPI, jak bylo původně plánováno, ale musely být použity metody telefonického dotazování (CATI), nebo sejmutím dotazníku on-line (CAWI). Jednotlivé země zvolily metody, které považovaly za nejvhodnější; to samozřejmě v jisté míře mělo vliv na komparabilitu dat.

V Česku šetření provedla agentura STEM v listopadu 2020 u souboru 1 650 respondentů. 1 070 respondentů bylo dotazováno elektronicky (CAWI) a telefonicky (CATI) u 580 respondentů. Telefonní dotazování jsme zvolili k oslovení starších respondentů. Výběr byl proveden metodou vícestupňového kvótního výběru a jeho složení z hlediska pohlaví, věku, vzdělání, velikosti místa bydliště a regionu odpovídá složení české populace starší 18 let.

Vzhledem k tomu, že sběr dat probíhal v letech 2019–2021, společné zpracování dat v ICC Vídeň se mohlo realizovat až po jeho ukončení, tj. v průběhu roku 2021 a 2022. Předmětem

zpracování byly pouze ty součásti národních dotazníků, které byly společně připraveny mezinárodním konsorciem. Jednotlivé národní týmy ovšem mohly zařadit vlastní otázky, jejich zpracování ovšem bylo věcí těchto týmů.

## VÝSLEDKY

### SROVNÁNÍ ÚROVNĚ ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI V PRŮBĚHU LET 2015–2020

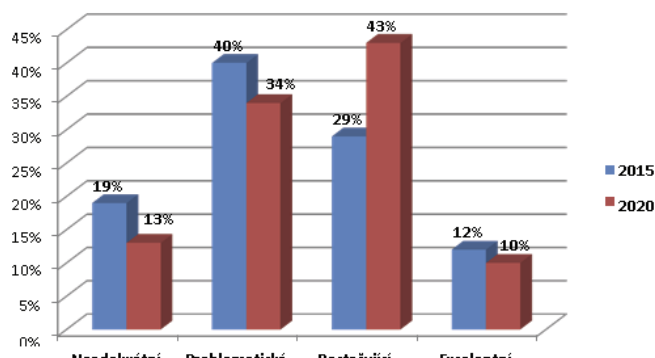
V přehledu nejdůležitějších výsledků šetření se primárně zaměříme na zjištění týkající se situace v českých zemích a pouze okrajově na srovnání s výsledky v ostatních zemích. Vzhledem k srovnatelnosti dat z šetření HLS-EU a dat z šetření HLS<sub>19</sub>, nás především zajímalo srovnání v pětileté perspektivě. Při dichotomizaci našich dat (pozitivní vs. negativní polovina kontinua) jsme zachytili podstatné zvýšení úrovně zdravotní gramotnosti, a to o 12 %, ze 41 % pozitivních odpovědí na 53 % a adekvátně ke snížení negativních odpovědí z 59 na 47 % (obr. 4).

Jedná se o zcela zásadní posun, jehož interpretace je velmi obtížná. Důležitou, a paradoxně pozitivní roli mohla sehrát pandemie COVID-19, která vedla k zvýšenému zájmu o zdravotní informace, zdravotní péči a ochranu vlastního zdraví. Jistý vliv mohly sehrát i metodologické odlišnosti obou šetření: způsob sběru dat, drobné korekce dotazníku apod.

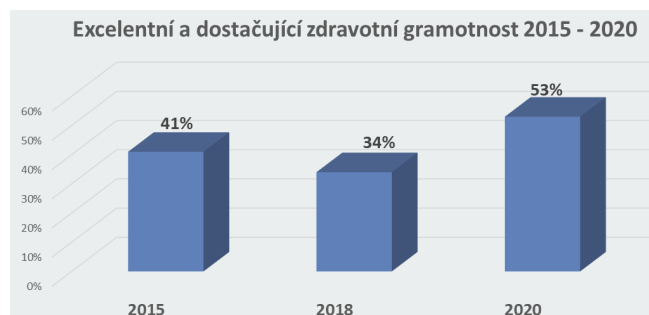
Za nepřímé potvrzení hypotézy o (pozitivním) vlivu pandemie COVID-19 je možno považovat i data z výzkumu, který se realizoval v roce 2018: do šetření, zaměřeného na jiné aspekty zdraví a zdravotního chování jsme vložili 6položkový dotazník zdravotní gramotnosti, který vedl ke zjištění, že zdravotní gramotnost klesá (o 7 % v pozitivní polovině škály). Až v roce 2020, s příchodem pandemie, došlo k dramatickému obratu (obr. 5, 6).

V intencích použitého modelu zdravotní gramotnosti jsme mohli rovněž srovnat úroveň zdravotní gramotnosti v jednotlivých jejích oblastech.

Zatímco v roce 2015 byla nejvyšší úroveň zdravotní gramotnosti v oblasti zdravotní péče a nejnižší v oblasti podpory zdraví, o pět let později jsme zaznamenali situaci přesně opačnou: výrazně se snížila zdravotní gramotnost v oblasti zdravotní péče a zvýšila v oblasti podpory zdraví. Možným vysvětlením této proměny může být nejistota, pokud jde o dostupnost různých forem zdravotní péče ve vypjaté pandemické situaci, a naopak úsilí nalézt a využít informace o tom, jak se v této situaci chovat.

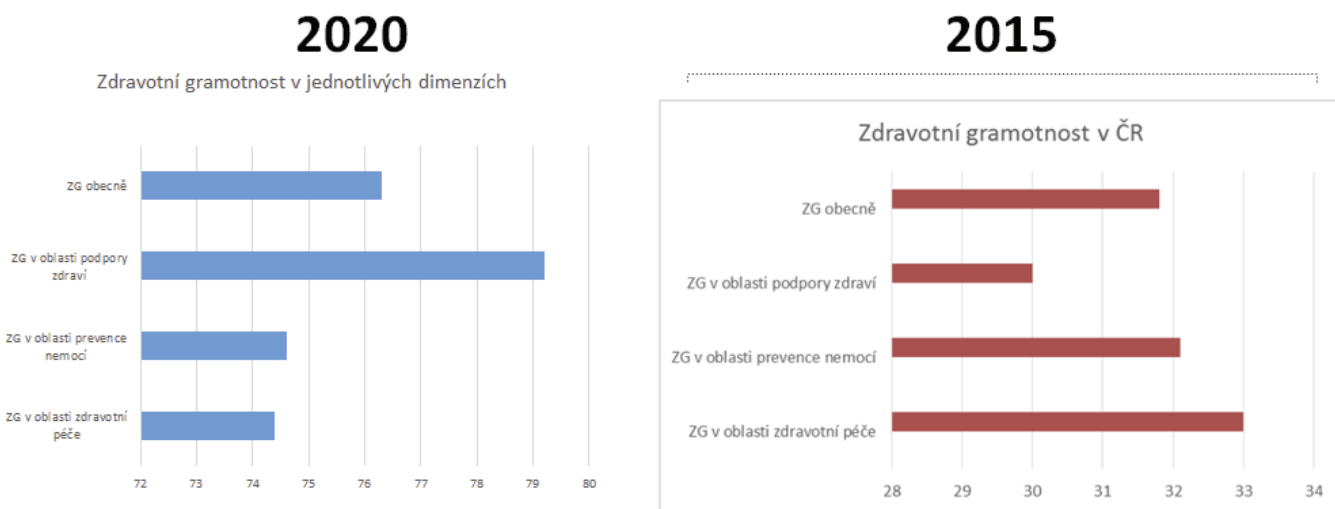


**Obr. 4** Srovnání úrovně celkové zdravotní gramotnosti v Česku v roce 2015 a 2020



**Obr. 5** Srovnání úrovně zdravotní gramotnosti v letech 2015, 2018, 2020

## PŮVODNÍ PRÁCE



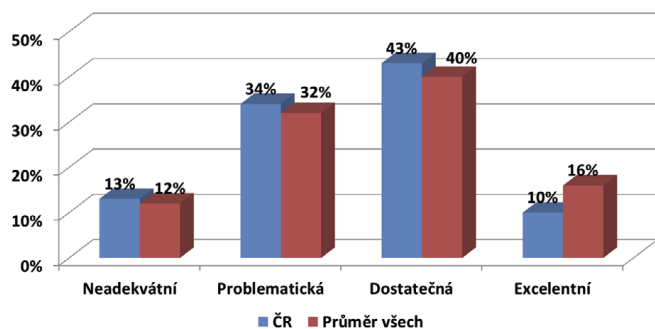
**Obr. 6** Srovnání úrovně v jednotlivých oblastech zdravotní gramotnosti v roce 2015 a 2020

### ÚROVEŇ ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI HODNOCENÁ INTERVALY SYNTETICKÉHO SKÓRE ZG

Úroveň zdravotní gramotnosti se výrazně přiblížila úrovni průměru dalších zemí, které se zúčastnily šetření: v roce 2015 vykazovalo téměř 60 % obyvatel Česka omezenou zdravotní gramotnost, která dosahovala o 12 % nižší úroveň než průměr vybraných zemí EU. Situaci o 5 let později ilustruje obr. 7.

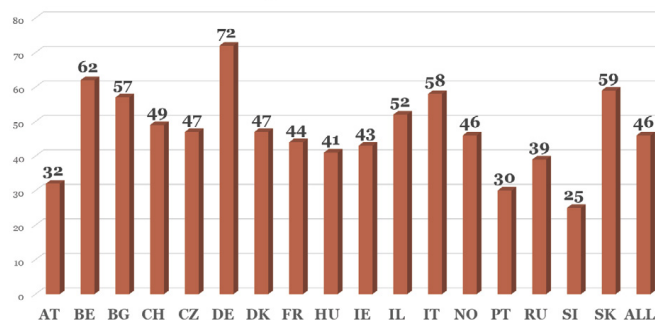
Při rozdělení škály na dvě poloviny, vidíme, že rozdíl mezi Českem a průměrem 17 zemí činí pouhých 3 %. Obr. 8 srovnává podíly respondentů s omezenou (tedy neadekvátní + problematickou) úrovní zdravotní gramotnosti.

Česko se mezi zeměmi, v nichž se výzkum prováděl, nalézá na 9. -10. místě čili přibližně uprostřed.



**Obr. 7** Zdravotní gramotnost v Česku oproti průměru 17 zemí v roce 2020

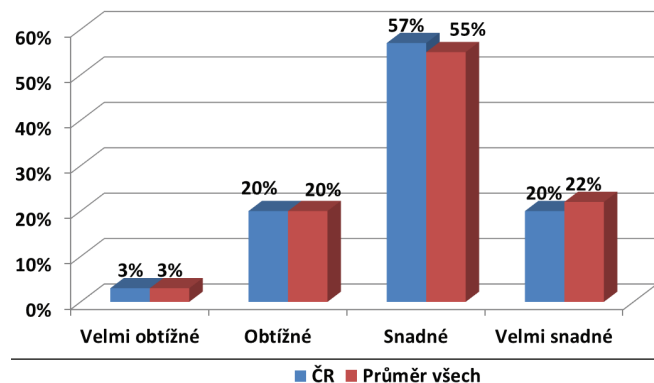
### Procento osob s omezenou zdravotní gramotností



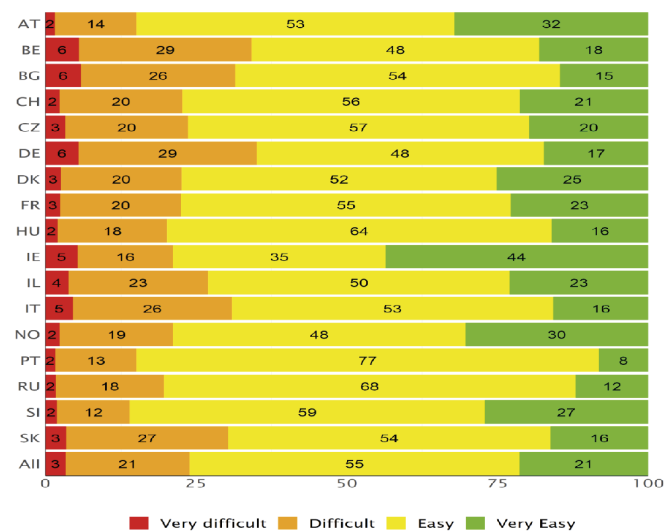
**Obr. 8** Podíl osob s neadekvátní a problematickou zdravotní gramotností v 17 zemích

### ÚROVEŇ ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI MĚŘENÁ HODNOTOU APRP

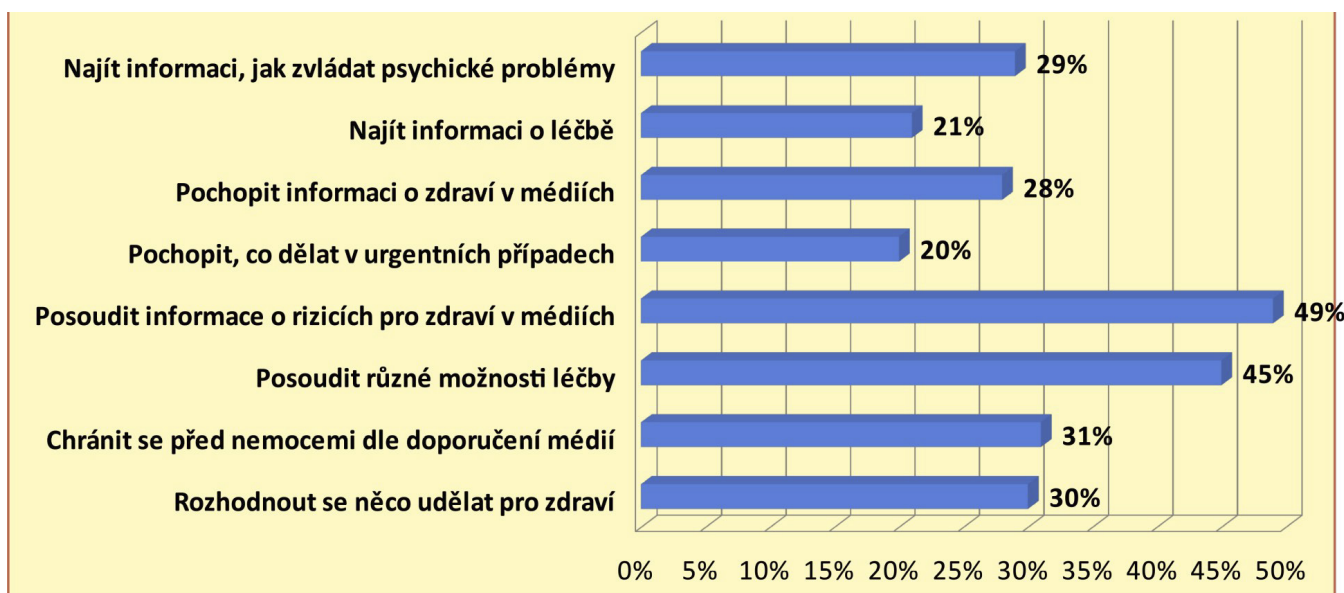
Dále jsme porovnávali hodnoty APRP, tedy průměrné zastoupení jednotlivých kategorií Likertovy škály, použité u odpovědí na otázky 12položkového dotazníku. Hodnoty byly standardizované na 100bodové škále. Česko se v této



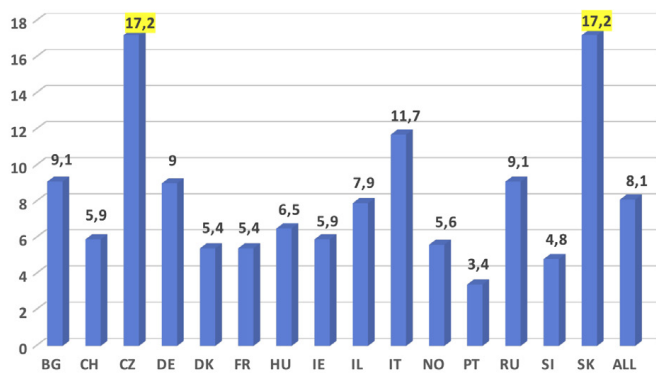
**Obr. 9** Srovnání Česka s průměrem 17 zemí v jednotlivých kategoriích Likertovy škály (APRP)



**Obr. 10** Hodnoty APRP v jednotlivých zemích HLS<sub>9</sub>



**Obr. 11** Položky s nejčastější frekvencí odpovědí „obtížné“ a „velmi obtížné“ ve 4 oblastech reprezentujících fáze práce s informacemi u respondentů v Česku

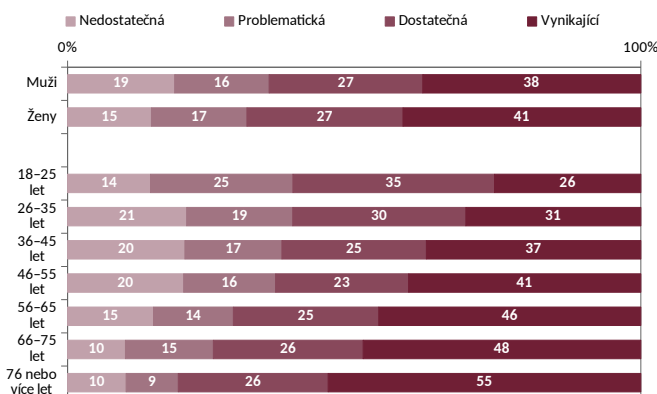


**Obr. 12** Obtíže s chováním podle doporučení lékaře nebo lékárníka

dimenzi prakticky neliší od průměru všech zemí ve výběru, jak dokládá obr. 9. Detailnější informace o hodnotách APRP pro jednotlivé země participující na výzkumu přináší obr. 10. Kategorie „velmi obtížné“ a „obtížné“ se nejčastěji objevují u respondentů v Německu a v Belgii, častěji také na Slovensku, v Bulharsku a v Itálii. Nejméně pak ve Slovinsku, Portugalsku a v Rakousku.

Relativní volba kategorií naznačujících obtíže byla vyhodnocována v jednotlivých etapách práce s informacemi. V každé etapě byly vyhodnoceny dvě položky, u nichž se projevil největší obtíže, jak dokládá obr. 11.

Ve fázi vyhledávání informací mají respondenti v Česku největší těžkosti s nalezením informací o tom, jak zvládat psychické problémy a rovněž s vyhledáním informací o vhodné léčbě. V etapě porozumění informacím největší problém představuje pochopení informací o zdraví v médiích a rovněž jak si počínat v urgentní situaci. V etapě vyhodnocování informací je pro české respondenty nejobtížnější posouzení informací o rizicích pro zdraví v médiích a posouzení různých možností léčby. Ve fázi aplikace informací se čeští respondenti nejvíce potýkají s preventivním chováním podle doporučení médií. Ve třech ze čtyř etap práce s informacemi měli respondenti jednoznačně největší problémy s informacemi prezentovanými v médiích.



**Obr. 13** Rozložení zdravotní gramotnosti dle pohlaví a věku

Pokud jde o problémy s pochopením informací z médií, zaznamenali jsme ve výzkumu WHO *Behavioural Insights in COVID-19* podobnou tendenci (15). Největší problémy měli respondenti s pochopením informací týkajících se pandemie právě z médií: na škále 1-7 dosahovali ve 3 sledovaných fázích podprůměrného skóre 3,5-3,7. Zdá se tedy, že v práci s médii leží jedna z největších výzev zdravotní gramotnosti.

Pozoruhodnou shodu jsme zaznamenali v odpovědích českých a slovenských respondentů na otázku, jak obtížné pro ně je chovat se podle doporučení lékaře nebo farmaceuta. Pozoruhodně shodně více než 17 % dotázaných v obou zemích – nejvíce ze všech zemí – udávalo, že je pro ně obtížné nebo velmi obtížné se radami zdravotníků řídit (obr. 12).

### DETERMINANTY ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI

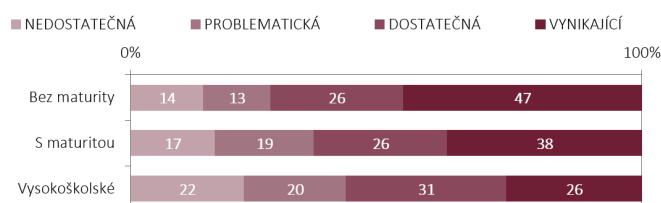
Ve smyslu Vídeňského modelu zdravotní gramotnosti jsme se zaměřili na sociodemografické a socioekonomické proměnné, které mají potenciální vliv na zdravotní gramotnost.

Z grafu zachycujícího souvislosti zdravotní gramotnosti a základních demografických faktorů vyplývá podmíněnost zdravotní gramotnosti pohlavím, ženy projevují vyšší úroveň zdravotní gramotnosti, a především věkem dotázaných, s rostoucím věkem lineárně narůstá úroveň zdravotní gramotnosti (obr. 13).

## PŮVODNÍ PRÁCE

Zatímco podmíněnost zdravotní gramotnosti pohlavím odpovídá českým výsledkům z roku 2015 i výsledkům šetření HLS<sub>19</sub> v dalších zemích, u podmíněnosti věkem je tomu jinak. Výsledky z roku 2015 vykazují opačnou tendenci – s rostoucím věkem úroveň zdravotní gramotnosti klesá. Podobná tendence jako v Česku se objevuje u respondentů v dalších čtyřech zemích (Dánsku, Maďarsku, Irsku a Izraeli). Vysvětlení zjištěného trendu není jednoduché a může být do jisté míry podmíněno rostoucím zájmem o vlastní zdraví s rostoucím věkem a rovněž reakcí na ohrožení skupiny starších respondentů pandemickou situací, které podněcuje aktivity související se zdravotní gramotností.

Ze sociodemografických proměnných se projevily silný a opět paradoxní vliv vzdělání, a to i ve srovnání se staršími tuzemskými daty (obr. 14). S rostoucím vzděláním respondentů klesá jejich zdravotní gramotnost. Podobný trend se projevuje mezi zeměmi participujícími na šetření HLS<sub>19</sub> i v Izraeli a v dalších čtyřech zemích, byť statisticky nevýznamně.



**Obr. 14** Zdravotní gramotnost podle vzdělání v souboru českých respondentů

Kromě pohlaví, věku a vzdělání byly jako indikátory sociálního gradientu respondentů použity otázky týkající se subjektivního sociálního statusu (měřeného jako zařazení své osoby na deseti položkovém žebříčku sociálního postavení ve společnosti) a finanční deprivace neboli potíží respondenta s placením účtů, včetně plateb za zdravotní péči a plateb za recepty.

Tab. 2 dokládá souvislost mezi skórem zdravotní gramotnosti a parametry sociálního gradientu respondenta. K měření souvislosti byl použit multivariační lineární regresní model a Spearmanův korelační koeficient, který je uveden v pravém sloupci. O významné souvislosti ukazatele zdravotní gramotnosti s pohlavím, věkem a vzděláním jsme se zmínili výše, významný pozitivní vliv byl prokázán u subjektivně pocítovaného postavení ve společnosti a negativní vliv u finanční deprivace.

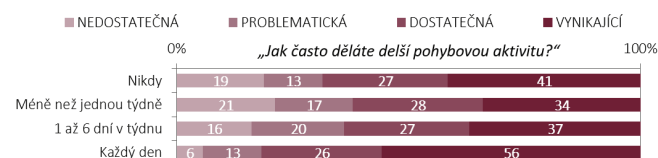
**Tab. 2** Souvislost zdravotní gramotnosti s indikátory sociálního gradientu

Sociální determinanty	Hodnoty $\beta$
Pohlaví (Ž)	0,09**
Věk	0,11**
Vzdělání	-0,14**
Postavení ve společnosti (subj.)	0,13**
Finanční deprivace	-0,22***

### KONSEKVENCE ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOSTI

Další skupina otázek se zaměřila na oblasti, na které má zdravotní gramotnost, v intencích Vídeňského modelu, vliv. Jedná se o otázky, týkající se (a) chování ve vztahu ke zdraví, (b) zdravotního stavu a (c) spotřeby zdravotní péče.

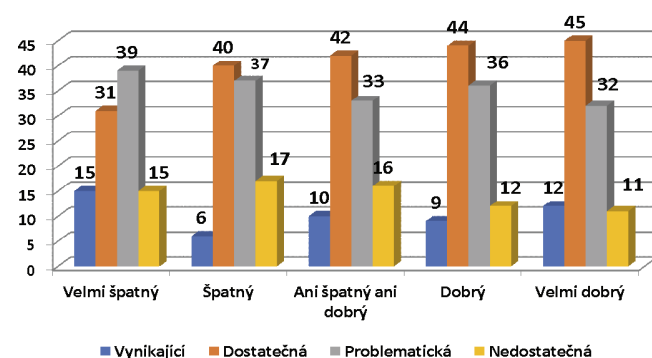
U první oblasti, zdravotního chování, se jednalo o pravidelnou tělesnou aktivitu, konzumaci ovoce a zeleniny, body mass index, kouření a konzumaci alkoholických nápojů. Z uvedených položek se statisticky významně projevily vliv zdravotní gramotnosti na pohybové aktivity a jejich pravidelné provozování. Osoby s nejvyšší úrovní zdravotní gramotnosti provozovaly pohybové aktivity každý den v 56 % případů, zatímco u respondentů s nejnižší úrovní zdravotní gramotnosti to bylo pouze v 6 % případů (obr. 15).



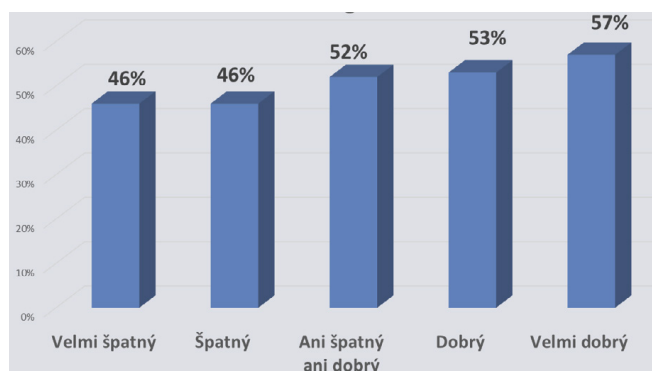
**Obr. 15** Souvislost zdravotní gramotnosti a pohybové aktivity

Multivariační regresní model prokázal statisticky významnou souvislost právě mezi úrovní zdravotní gramotnosti a pravidelným cvičením (Spearmanův koeficient  $\beta = 0,09^{**}$ ) a statisticky nevýznamnou souvislost s BMI ( $\beta = -0,04$ ), s kouřením ( $\beta = -0,03$ ), konzumací alkoholu ( $\beta = -0,06$ ) a pravidelnou konzumací ovoce a zeleniny ( $\beta = 0,01$ ).

U vztahu mezi zdravotní gramotností a indikátory zdravotního stavu, podobně jako ve všech zbývajících zemích participujících na HLS<sub>19</sub>, jsme zaznamenali vysoce statisticky významnou souvislost mezi úrovní zdravotní gramotnosti a subjektivně hodnoceným zdravotním stavem ( $\beta = -0,15^{**}$ ). Souvislost zachycuje obr. 16, který ilustruje postupné narůstání úrovně zdravotní gramotnosti s lépe subjektivně prožívaným zdravotním stavem.



**Obr. 16** Souvislost zdravotní gramotnosti a subjektivně vnímaného zdravotního stavu



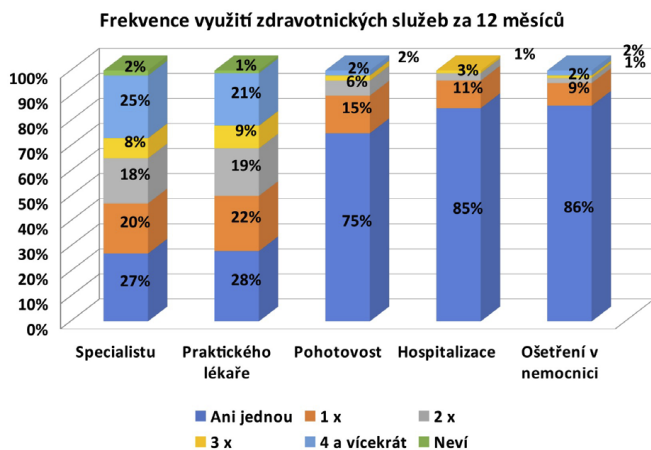
**Obr. 17** Vztah vyšší úrovně zdravotní gramotnosti a zdravotního stavu

Pokud sloučíme kategorie zdravotní gramotnosti „vynikající“ a „dostatečné“ a provedeme obdobné třídění dle úrovně subjektivně prožívaného zdravotního stavu, je zřetelná lineární souvislost mezi zdravotním stavem a zdravotní gramotností (obr. 17).

Tři pětiny dotázaných trpí podle našeho zjištění alespoň jedním dlouhodobým zdravotním problémem nebo jednou nemocí. Více než čtvrtina má pak dva či více takových problémů či nemocí. Souvislost mezi zdravotní gramotností a dlouhodobou nemocí nebo dlouhodobějšími závažnými zdravotními problémy ( $\beta = -0,05$ ), byla na hranici statistické významnosti, podobně jako u omezení v důsledku nemoci ( $\beta = 0,06$ ).

Další oblastí, kterou jsme zkoumali, byla souvislost zdravotní gramotnosti s konzumací zdravotní péče, tj. návštěvy praktického lékaře, lékaře specialisty, využití lékařské pohotovosti, hospitalizace nebo ošetření či vyšetření v nemocnici a absenci v zaměstnání nebo ve škole.

Čtvrtina lidí navštívila v posledním roce některého lékařského specialistu  $\geq 4$ ×. Pětina navštívila v posledním roce svého praktika čtyřikrát či častěji. Čtvrtina využila v posledních dvou letech službu pohotovosti. Sedmina byla v posledním roce hospitalizována v nemocnici, sedmina lidí byla v posledním roce v nemocnici na jednorázovém ošetření (obr. 18).



**Obr. 18** Konzumace zdravotnických služeb za poslední rok

Regresní analýza odhalila zajímavý rozdíl mezi průměrem 17 zemí a Českem: Zatímco v celku všech zemí ve výběru je jednoznačná negativní souvislost – vyšší úroveň zdravotní gramotnosti souvisí s nižší spotřebou všech podob spotřeby zdravotní péče, v českém souboru je tomu tak pouze v případě návštěvy specialisty a ošetření/vyšetření v nemocnici; u návštěvy pohotovosti a praktického lékaře je souvislost opačná (tab. 3).

**Tab. 3** Souvislost zdravotní gramotnosti s konzumací zdravotnických služeb (hodnoty  $\beta$ )

Zdravotní služba	Česko	Ø 17 zemí
pohotovost	0,03	-0,06
praktický lékař	0,01	-0,09
specialista	-0,03	-0,05
hospitalizace	0	-0,04
ošetření v nemocnici	-0,03	-0,04

Regresní analýza odhalila zajímavý rozdíl mezi průměrem 15 zemí a Českem. Zatímco v celku všech zemí ve výběru je jednoznačná negativní souvislost mezi proměnnými: vyšší úroveň zdravotní gramotnosti souvisí s nižší spotřebou všech podob spotřeby zdravotní péče, v českém souboru je tomu tak pouze v případě návštěvy specialisty a ošetření/vyšetření v nemocnici, u návštěvy pohotovosti a praktického lékaře je souvislost opačná. Navíc tyto souvislosti nejsou statisticky významné, na rozdíl od průměrných skóre pro všechny země.

## ZÁVĚRY

Výzkum M-POHL HLS<sub>19</sub> navazuje na šetření, které se realizovalo na počátku milénia v osmi zemích EU a později byl tento výzkum replikován v dalších zemích evropského regionu i mimo Evropu. V roce 2015 se šetření realizovalo i v Česku.

Z iniciativy WHO a rakouské organizace *Gesundheit Österreich* skupina odborníků v oblasti zdravotní gramotnosti z řady zemí připravila projekt pravidelného monitoringu zdravotní gramotnosti s inovovanou metodikou a zaměřením na některé specifické oblasti zdravotní gramotnosti. Po dvouleté přípravě a s více než ročním odkladem způsobeným pandemií COVID-19 se realizovala šetření v 17 zemích.

Výsledky se v řadě ohledů liší od výsledků šetření provedených v předchozím desetiletí, a to nejen v Česku. Je obtížné odlišit, zda jsou rozdíly způsobeny pandemickou situací, adjustací dotazníku zdravotní gramotnosti nebo odlišnou metodou sběru dat. Ve výzkumu bylo použito několik modulů zaměřených na specifické aspekty zdravotní gramotnosti. Výsledkům získaným sejmutím těch částí dotazníku, které se zaměřovaly na tyto aspekty zdravotní gramotnosti, chceme věnovat samostatný článek. Dále uvádíme hlavní zjištění šetření:

- Předně došlo k výraznému zvýšení úrovně zdravotní gramotnosti a v Česku k jejímu srovnání s průměrem v dalších zemích.
- Proměnil se profil obsahových součástí zdravotní gramotnosti. Nejvyšší úroveň dosáhla zdravotní gramotnost v podpoře zdraví (v předchozím šetření byla nejnižší) a nejnižší u zdravotní gramotnosti ve zdravotní péči (v předchozím šetření nejlepší).
- Dramaticky se změnila podmíněnost zdravotní gramotnosti věkem. Zatímco v předchozím šetření se zdravotní gramotnost s věkem snižovala, v současném výzkumu je tomu naopak – s rostoucím věkem se zdravotní gramotnost zvyšuje.
- Podobnou dramatickou změnou prošla souvislost se vzděláním: s rostoucím vzděláním klesá úroveň zdravotní gramotnosti.
- Zdravotní gramotnost pozitivně koreluje se subjektivním sociálním statusem a negativně s finanční deprivací.
- Zdravotní gramotnost souvisí pozitivně s frekvencí a pravidelností pohybových aktivit.
- Vyšší zdravotní gramotnost souvisí s nižší mírou využívání služeb lékařských specialistů a vyšetření či ošetření v nemocnici.

Výsledky aktuálního šetření by měly posloužit především k přípravě Národního programu rozvoje zdravotní gramotnosti a stát se výchozím bodem pravidelného monitoringu zdravotní gramotnosti v Česku.



## PŮVODNÍ PRÁCE

### Poznámka

Dne 11. února tohoto roku zemřel, necelý měsíc po svých 80. narozeninách, emeritní profesor Vídeňské univerzity a průkopník výzkumu zdravotní gramotnosti v Evropě dr. Jürgen M. Pelikan, bez jehož vůdčí role a entuziasmu by se mezinárodní monitoring zdravotní gramotnosti HLS<sub>19</sub> nekonal. Profesor Pelikan byl spoluzakladatelem a výzkumným koordinátorem WHO Action Network on Monitoring of Personal and Organizational Health Literacy (M-POHL), byl členem mnoha mezinárodních organizací, lektorem na řadě mezinárodních konferencí a autorem desítek vědeckých publikací z oblasti veřejného zdravotnictví. Měl jsem to potěšení znát se s ním 30 let. Čest jeho památce!

Zdeněk Kučera

### Literatura

1. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Ann Intern Med* 2011; 155: 97–107.
2. HLS-EU Consortium. Comparative report on health literacy in eight EU member states. The European Health Literacy Project 2009–2012. *Ludwig Boltzmann Institute for Health Promotion Research*, Vienna, 2012.
3. Greene JC et al. Reduced hospitalizations, emergency room visits, and costs associated with a web-based health literacy, aligned-incentive intervention: mixed methods study. *J Med Internet Res* 2019, 21: e14772.
4. WHO. Health Literacy. The Solid Facts. Český překlad: Zdravotní gramotnost. Solidní fakta. *MZ ČR, ÚZG, SZÚ*, Praha, 2020.
5. Hnilicová H, Kučera Z, Těšínová J. Zdravotní aspekty chování obyvatel ČR v době pandemie COVID-19 z pohledu veřejného zdravotnictví. *Časopis lékařů českých* 2023; 2–3.
6. Sørensen K, Trezona A, Levin Zamir D et al. Transforming health systems and societies by investing in health literacy policy and strategy. *Public Health Panorama* 2019; 5: 259–263.
7. WHO. Action Network on Measuring Population and Organizational Health Literacy (M-POHL). Dostupné na: [www.who.int/europe/groups/action-network-on-measuring-population-and-organizational-health-literacy-\(m-pohl\)](http://www.who.int/europe/groups/action-network-on-measuring-population-and-organizational-health-literacy-(m-pohl))
8. The HLS19 Consortium of the WHO Action Network M-POHL (2021). International report on the methodology, results, and recommendations of the European Health Literacy Population Survey 2019–2021 (HLS19) of M-POHL. *Austrian National Public Health Institute*, Vienna, 2021. Dostupné na: [www.uzg.cz/wp-content/uploads/2022/01/HLS19\\_International-Report-002\\_0.pdf](http://www.uzg.cz/wp-content/uploads/2022/01/HLS19_International-Report-002_0.pdf)
9. Kučera Z, Pelikan J, Šteflová A. Zdravotní gramotnost obyvatel ČR. Výsledky komparativního reprezentativního šetření. *Časopis lékařů českých* 2016; 155: 233–241.
10. McDonald M, Shenkman LJ. Health literacy and health outcomes of adults in the United States: implications for providers. *Internet J Allied Health Sci Pract* 2018; 16: 2.
11. Palumbo R. Examining the impacts of health literacy on healthcare costs. An evidence synthesis. *Health Serv Manag Res* 2017; 30 (4): 197–212.
12. Pelikan JM, Ganahl K, Van den Broucke S, Sørensen K. Measuring health literacy in Europe: introducing the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). In: Okan O, Bauer U, Levin-Zamir D, Pinheiro P, Sørensen K. *International Handbook of Health Literacy*. Policy Press 2019: 115–138.
13. Rasu RS, Bawa WA, Suminski R et al. Health literacy impact on national healthcare utilization and expenditure. *Int J Health Policy Manag* 2015; 4: 747–755.
14. Stormacq C, Wosinski J, Boillat E, Van den Broucke S. Effects of health literacy interventions on health-related outcomes in socioeconomically disadvantaged adults living in the community: a systematic review. *JBI Evidence Synthesis* 2020; 18: 1389–1469.
15. WHO. Behavioural and cultural insights and COVID-19. Dostupné na: [www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19/behavioural-and-cultural-insights-and-covid-19](http://www.who.int/europe/emergencies/situations/covid-19/behavioural-and-cultural-insights-and-covid-19)

ADRESA PRO KORESPONDENCI:

**PhDr. Zdeněk Kučera**

Ústav pro zdravotní gramotnost, z. ú.  
Sokolská 490/31, 120 00 Praha 2  
Tel.: 602 222 784  
e-mail: zdenku@gmail.com