

## Zdravotná gramotnosť študentov ošetrovateľstva

## Health Literacy of Nursing Students

Mária Kilíková, Ľudmila Káková

Vysoká škola zdravotníctva a sociálnej práce sv. Alžbety Bratislava, Detašované pracovisko bl. Sály Salkaházi Rožňava

<https://doi.org/10.54937/zs.2023.15.2.8-12>

## Súhrn

**Cieľ:** Identifikovať stav zdravotnej gramotnosti študentov ošetrovateľstva.**Metodika:** Výskum sme realizovali v 5 vysokých školách Slovenskej republiky v období od októbra 2022 do januára 2023. Súbor tvorilo 222 respondentov, ktorí študovali odbor ošetrovateľstvo. Použili sme neparametrické testy (Kruskal-Wallisovu analýzu rozptylu ANOVA, Mann-Whitney U testy a Friedmanovu analýzu rozptylu).**Výsledky:** Zdravotná gramotnosť študentov je podmienená formou štúdia. Zaznamenali sme štatisticky významné rozdiely v ich zdravotnej gramotnosti v šiestich doménach: cítiť pochopenie a podporu poskytovateľov zdravotnej starostlivosti,  $H(2) = 9,879, p = 0,007$ ; sociálna podpora zdravia,  $H(2) = 12,267, p = 0,002$ , schopnosť aktívne spolupracovať s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti,  $H(2) = 9,162, p = 0,010$ ; navigácia v systéme zdravotnej starostlivosti,  $H(2) = 16,946, p < 0,001$ , schopnosť nájsť dobré zdravotné informácie,  $H(2) = 12,838, p = 0,002$  a porozumenie zdravotným informáciám  $H(2) = 13,111, p = 0,001$ .**Záver:** Zdravotná gramotnosť študentov zaradených do nášho súboru sa s ohľadom na stupeň vzdelávania výraznejšie nelíši. Štatistiky významné rozdiely sme identifikovali v jednotlivých doménach zdravotnej gramotnosti, a to s ohľadom na formu štúdia. Celkovo v skúmaných doménach dosahovali študenti dennej prezenčnej formy štúdia a externej formy štúdia významne vyššiu úroveň zdravotnej gramotnosti ako študenti dennej formy štúdia študujúci kombinovanou metódou.**Kľúčové slová:** Štúdium. Študent. Zdravie. Zdravotná gramotnosť.

## Summary

**Objective:** To identify the health literacy status of nursing students.**Methodology:** We carried out the research in 5 universities of the Slovak Republic in the period from October 2022 to January 2023. The group consisted of 222 respondents who studied nursing. We used non-parametric tests (Kruskal-Wallis analysis of variance ANOVA, Mann-Whitney U tests and Friedman analysis of variance).**Results:** Health literacy of students is conditioned by the form of study. We noted statistically significant differences in their health literacy in six domains: Feeling understood and supported by health care providers,  $H(2) = 9.879, p = 0.007$ . Social support for health,  $H(2) = 12.267, p = 0.002$ , ability to actively cooperate with health care providers,  $H(2) = 9.162, p = 0.010$ . Navigating the health care system,  $H(2) = 16.946, p < 0.001$ , being able to find good health information,  $H(2) = 12.838, p = 0.002$ , and understanding health information enough to know what to do,  $H(2) = 13.111, p = 0.001$ .**Conclusion:** Overall, in the studied areas, students of the full-time attendance form of study and the external form of study achieved a significantly higher level of health literacy than students of the full-time form of study studying with the combined method.**Keywords:** The study. Student. Health. Health literacy.

## Úvod

Zdravotná gramotnosť (ZG) vyjadruje opis zručnosti plniť zložité požiadavky súvisiace so zdravím [19,16]. Podľa viacerých odborníkov ide o a kognitívne a sociálne zručnosti, ktoré motivujú osoby, komunity získať prístup k informáciám, porozumieť im a využívať ich spôsobom, ktorý podporuje a udržiava dobré zdravie [14,15]. Úroveň zdravotnej gramotnosti sa v priebehu života mení a rozvíja. My ju chápeme ako schopnosť urobiť správne zdravotné rozhodnutia v kontexte každodenného života. Výsledky výskumov preukázali prepojenie medzi nízkou zdravotnou gramotnosťou a zlými zdravotnými dohami [1]. Nízka zdravotná gramotnosť sa spája s opakovanou hospitalizáciou, so zvýšenou úmrtnosťou, nepostačujúcou prevenciou, s absenciou vedomosti o chronických ochoreniach a zvýšenými nákladmi na zdravotnú starostlivosť [2, 13, 14]. Torres, Nichols [17] poukazujú na význam integrácie zdravotnej gramotnosti do ošetrovateľského vzdelávania. Význam zdravotnej gramotnosti vo vzdelávacom procese, v

ktorom sestry chápu dôležitosť svojho postavenia v rámci tejto problematiky, je nesmierne dôležitý aj z pohľadu Zanchetta et al., [18]. S týmto názorom sa stotožňujú a McCleary-Jonesová [12], ktorá navrhuje zaradenie témy zdravotnej gramotnosti do vzdelávacích osnov. Sestry tak získavajú potrebné poznatky z celej oblasti zdravotnej gramotnosti a zabezpečia tak starostlivosť pacientom so zníženou ZG. Kaas, Stašková, Šulistová [9] apelujú na význam a potrebu sústavného vzdelávania v otázke zdravotnej gramotnosti v komunite študentov a sestier v praxi. Nakoľko ide o jav, ktorý je ovplyvnený množstvom sociálnych faktorov. Zanchetta et al. [18] tvrdia, že vďaka zvyšovaniu sa vzdelávania o zdravotnej gramotnosti v ošetrovateľstve, sestra získa rolu edukátorky zdravia. Sme toho názoru, že populácia študentov ošetrovateľstva predstavuje komunitu, v ktorej stav zdravotnej gramotnosti môže byť podmienený vzdelaním, klinickými skúsenosťami alebo príkladmi dobrej praxe.

## Cieľ

Identifikovať stav zdravotnej gramotnosti študentov ošetrovateľstva s ohľadom na stupeň vzdelávania a formy štúdia.

## Metodika

Na zber dát sme použili slovenskú verziu štandardizovaného dotazníka Health Literacy Questionnaire (HLQ). Posudzujú detailný profil zdravotnej gramotnosti v 9 koncepčne odlišných doménach. Na štatistickú analýzu a spracovanie dát sme použili program SPSS for Windows verzia 21.0. Realizovali sme deskriptívnu štatistickú analýzu dát pomocou početnosti ( $n$ ), mediánu ( $x_m$ ), modusu ( $mod$ ), aritmetického priemeru ( $\bar{x}$ ), štandardnej odchýlky ( $sd$ ), koeficientov šikmosti aj špicatosti, minimálnych ( $min.$ ) a maximálnych ( $max.$ ) hodnôt. Keďže sa predpokladá normalita u väčšiny premenných nepotvrdil, rozhodli sme sa pri ich analýze použiť neparametrické testy ( $p_{MW}$

= Kruskal-Wallisovu analýzu rozptylu ANOVA, Mann-Whitney U testy na hladine významnosti 5 %  $=p < 0,05$  a Friedmanovu analýzu rozptylu). Do výberového súboru bolo zaradených 222 študentov ošetrovateľstva z 5 vysokých škôl na Slovensku. V bakalárskom stupni štúdia sa vzdelávalo 171 (77%) študentov a v magisterskom stupni 51 (23%) študentov. Dennú prezenčnú formu štúdia navštevovalo 109 (49,1%) študentov, dennú formu štúdia kombinovanou metódou študovalo 48 (21,6%) študentov a externou formou študovalo 65 (29,3%) študentov.

## Výsledky

Analýza dát dokazuje, že zdravotná gramotnosť študentov bakalárskeho stupňa vzdelávania je porovnateľná s zdravotnou gramotnosťou študentov magisterského stupňa vzdelávania. Neexistujú štatisticky významné rozdiely v žiadnej zo skúmaných domén zdravotnej gramotnosti (Tab.1).

Tab. 1 Zdravotná gramotnosť študentov v bakalárskom a magisterskom stupni vzdelávania

Domény zdravotnej gramotnosti	Študenti				Mann-Whitney U test	
	Bc. ( $n = 171$ )		Mgr. ( $n = 51$ )		$p_{MW}$	$p$
	$\bar{x}$	$sd$	$\bar{x}$	$sd$		
Cítiť pochopenie a podporu poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti	2,97	0,353	2,98	0,377	4297,5	0,867
Mať dostatok informácií na starostlivosť o svoje zdravie	2,91	0,325	2,98	0,391	3683,5	0,073
Aktívne spravujem svoje zdravie	2,87	0,442	2,93	0,468	4186,5	0,660
Sociálna podpora zdravia	3,06	0,391	3,06	0,480	4199,5	0,685
Hodnotenie zdravotných informácií	2,92	0,309	2,97	0,370	3938,5	0,279
Schopnosť aktívne spolupracovať s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti	3,56	0,589	3,49	0,586	4013,5	0,384
Navigácia v systéme zdravotnej starostlivosti	3,41	0,577	3,34	0,482	4039	0,422
Schopnosť nájsť zdravotné informácie	3,79	0,555	3,83	0,498	4149	0,595
Porozumieť informáciám natoľko, aby ste vedeli, čo robiť	3,83	0,527	3,75	0,517	3907,5	0,255

Legenda:  $n$  – početnosť,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer,  $sd$  – štandardná odchýlka,  $p_{MW}$  – hodnota testovacieho kritéria Kruskal-Wallisovho testu,  $p$  – hladina štatistickej významnosti

Tab.2 Zdravotná gramotnosť študentov s ohľadom na formu štúdia v doméne „Pochopenia a podpory poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti“

Forma štúdia	Cítiť pochopenie a podporu poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	$n$	$mr$	$\bar{x}$	$sd$	$h(\chi^2)$	$df$	$p$
Denná prezenčná	109	124,38	3,04	0,313	9,879	2	0,007
Denná kombinovaná	48	98,40	2,89	0,386			
Externá	65	99,58	2,92	0,386			

Legenda:  $n$  – početnosť,  $mr$  – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický,  $sd$  – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu,  $df$  – stupne voľnosti,  $p$  – hladina štatistickej významnosti

Študenti dennej formy štúdia prezenčnou metódou signalizujú vyššiu úroveň zdravotnej gramotnosti ( $\bar{x} = 3,04$ ,  $sd = 0,313$ ), ako študenti ošetrovateľstva v dennej forme štúdia ale kombinovanou metódou ( $\bar{x} = 2,89$ ,  $sd = 0,386$ ) a študenti externej formy štúdia ( $\bar{x} = 2,92$ ,  $sd = 0,386$ ). Pozitívne je zistenie, že cítia pochopenie a podporu poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti.

**Tab. 3** Zdravotná gramotnosť v doméne „Sociálna podpora zdravia“

Forma štúdia	Sociálna podpora zdravia				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	<i>n</i>	<i>mr</i>	$\bar{x}$	<i>sd</i>	$h(\chi^2)$	<i>df</i>	<i>p</i>
Denná prezenčná	109	116,31	3,10	0,388			
Denná kombinovaná	48	83,83	2,87	0,435	12,267	2	0,002
Externá	65	123,87	3,14	0,397			

Legenda: *n* – početnosť, *mr* – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer, *sd* – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu, *df* – stupne voľnosti, *p* – hladina štatistickej významnosti

V doméne sociálnej podpory zdravia (Tab.3), dosahovali študenti dennej prezenčnej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,10$ ,  $sd = 0,388$ ) a v externej forme štúdia ( $\bar{x} = 3,14$ ,  $sd = 0,397$ ) významne vyššiu úroveň ZG ako študenti v dennej kombinovanej formy štúdia ( $\bar{x} = 2,87$ ,  $sd = 0,435$ ).

**Tab. 4** Zdravotná gramotnosť v doméne „Schopnosť aktívne spolupracovať s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti“

Forma štúdia	Schopnosť aktívne spolupracovať s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	<i>n</i>	<i>mr</i>	$\bar{x}$	<i>sd</i>	$h(\chi^2)$	<i>df</i>	<i>p</i>
Denná prezenčná	109	121,63	3,62	0,571			
Denná kombinovaná	48	88,25	3,32	0,700	9,162	2	0,010
Externá	65	111,68	3,58	0,484			

Legenda: *n* – početnosť, *mr* – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer, *sd* – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu, *df* – stupne voľnosti, *p* – hladina štatistickej významnosti

Schopnosť aktívne spolupracovať (Tab.4) s poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti predstavuje doménu v ktorej dosahovali študenti ošetrovateľstva dennej prezenčnej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,62$ ,  $sd = 0,571$ ) a externej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,58$ ,  $sd = 0,484$ ) významne vyššiu úroveň zdravotnej gramotnosti ako študenti ošetrovateľstva dennej kombinovanej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,32$ ,  $sd = 0,700$ ).

**Tab. 5** Zdravotná gramotnosť v doméne „Navigácia v systéme zdravotnej starostlivosti“

Forma štúdia	Navigácia v systéme zdravotnej starostlivosti				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	<i>n</i>	<i>mr</i>	$\bar{x}$	<i>sd</i>	$h(\chi^2)$	<i>df</i>	<i>p</i>
Denná prezenčná	109	127,37	3,52	0,551			
Denná kombinovaná	48	82,67	3,14	0,569	16,946	2	<0,001
Externá	65	106,18	3,36	0,492			

Legenda: *n* – početnosť, *mr* – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer, *sd* – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu, *df* – stupne voľnosti, *p* – hladina štatistickej významnosti

V doméne navigácie v systéme zdravotnej starostlivosti dosahovali študenti ošetrovateľstva dennej prezenčnej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,52$ ,  $sd = 0,551$ ) významne najvyššiu úroveň gramotnosti. Paradoxne, študenti dennej formy kombinovanou metódou štúdia ( $\bar{x} = 3,14$ ,  $sd = 0,569$ ) signalizujú najnižšiu úroveň ZG. Úroveň ZG u študentov externej formy štúdia ( $\bar{x} = 3,36$ ,  $sd = 0,492$ ) bola významne nižšia ako u študentov dennej formy, prezenčnej štúdia, avšak významne vyššia ako u študentov dennej formy kombinovanej metódy štúdia (Tab.5).

Tab. 6 Zdravotná gramotnosť v doméne „Schopnosti nájsť zdravotné informácie“

Forma štúdia	Schopnosť nájsť zdravotné informácie				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	<i>n</i>	<i>mr</i>	$\bar{x}$	<i>sd</i>	$h(\chi^2)$	<i>df</i>	<i>p</i>
Denná prezenčná	109	122,43	3,90	0,507	12,838	2	0,002
Denná kombinovaná	48	83,25	3,55	0,607			
Externá	65	114,03	3,83	0,492			

Legenda: *n* – početnosť, *mr* – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer, *sd* – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu, *df* – stupne voľnosti, *p* – hladina štatistickej významnosti

Tab. 6 ilustruje, že v doméne „Schopnosť nájsť zdravotné informácie“ dosahovali študenti ošetrovateľstva dennej, prezenčnej formy ( $\bar{x}=3,90$ , *sd* = 0,507) a externej formy štúdia ( $\bar{x}=3,83$ , *sd* = 0,492) významne vyššiu úroveň gramotnosti ako študenti ošetrovateľstva dennej kombinovanej formy štúdia ( $\bar{x}=3,55$ , *sd* = 0,607).

Tab.7 Zdravotná gramotnosť v doméne „Porozumenia zdravotným informáciám“

Forma štúdia	Porozumieť zdravotným informáciám				Kruskal-Wallisova analýza rozptylu ANOVA		
	<i>n</i>	<i>mr</i>	$\bar{x}$	<i>sd</i>	$h(\chi^2)$	<i>df</i>	<i>p</i>
Denná prezenčná	109	122,81	3,91	0,491	13,111	2	0,001
Denná kombinovaná	48	83,09	3,59	0,511			
Externá	65	113,52	3,82	0,548			

Legenda: *n* – početnosť, *mr* – priemerné poradie,  $\bar{x}$  – aritmetický priemer, *sd* – štandardná odchýlka,  $h(\chi^2)$  – Kruskal-Wallisova analýza rozptylu, *df* – stupne voľnosti, *p* – hladina štatistickej významnosti

Porozumieť zdravotným informáciám (Tab.6), predstavuje tú doménu gramotnosti, v ktorej dosahovali študenti dennej prezenčnej formy štúdia ( $\bar{x}=3,91$ , *sd* = 0,491) a externej formy štúdia ( $\bar{x}=3,82$ , *sd* = 0,548) významne vyššiu úroveň ako študenti ošetrovateľstva kombinovanej formy štúdia ( $\bar{x}=3,59$ , *sd* = 0,511). V doméne dostatku informácií na spravovanie svojho zdravia,  $H(2) = 4,249$ , *p* = 0,119, Aktívneho spravovania svojho zdravia,  $H(2) = 3,620$ , *p* = 0,164, a Hodnotenie zdravotných informácií,  $H(2) = 3,455$ , *p* = 0,178, neboli medzi študentmi ošetrovateľstva líšiacimi sa formou štúdia zistené štatisticky významné rozdiely. Konštatujeme, že z hľadiska skúmaných domén ZG dosahovali študenti ošetrovateľstva dennej prezenčnej formy štúdia a externej formy štúdia významne vyššiu úroveň zdravotnej gramotnosti ako študenti dennej formy štúdia ale kombinovanou metódou.

## Diskusia

Dosiahnutý stupeň vzdelania je najsilnejším faktorom, ktorý ovplyvňuje úroveň zdravotnej gramotnosti. Stupeň vzdelania sa vo väčšine štúdií gramotnostnej kompetencie uplatnil ako faktor, ktorý pozitívne ovplyvnil schopnosti funkčnej, ako aj zdravotnej gramotnosti [5]. Tento názor koreluje s našimi zisteniami. Výsledky nášho prieskumu nepreukázali štatisticky významné rozdiely medzi študentami v bakalárskom a magisterskom stupni vzdelávania.

Koduah et al.[10] analyzovali a komparovali vedomosti študentov a sestier z praxe v oblastiach zdravotnej gramotnosti v Ghane. Vo všeobecnosti konštatovali nízku zdravotnú gramotnosť. Avšak študenti ošetrovateľstva mali výrazne nižšie skóre gramotnosti ako sestry z praxe. S ohľadom na naše zistenia je možné diskutovať a vysloviť súhlasné stanovisko iba v situácii, keď preukážeme, že študenti externej formy štúdia sú

zamestnaní v povolani sestra. Holt et al.[7] skúmali zdravotnú gramotnosť v oblasti digitálnej - eHealth. V našom ponímaní ide o kompetenciu v podobe zručností nájsť zdravotné informácie (Tab.6). Identifikovali rozdiely v danej kompetencii s ohľadom na stupeň štúdia. Úroveň zdravotnej gramotnosti bola vyššia u študentov v siedmom semestri magisterského štúdia než u študentov v prvom semestri bakalárskeho štúdia. V porovnaní s výsledkami nášho prieskumu sa tento rozdiel nepreukázal. Juvinyà-Canal et al.[8] prezentovali výsledky prierezovej štúdie, ktorú realizovali v Barcelone a v Perpignane medzi študentmi zdravotníckych odborov a študentmi sociálnej práce. Vyššie skóre gramotnosti dosiahli študenti zdravotníckych odborov. Výsledky prierezovej štúdie a nášho prieskumu preukázali zdravotnú gramotnosť v doméne sociálna podpora zdravia (*p*=0,002) a porozumenie zdravotným informáciám (*p*=0,001). S ohľadom na stupeň vzdelávania istú zhodu výsledkov nachádzame aj v porovnaní s Zou et al. [20]]. Publikovali výsledky štúdie (metódou dotazníka HLQ) na univerzite v Chongqing. Študenti bakalárskeho stupňa vzdelávania dosiahli priemerné skóre ZG v doménach „Hodnotenie zdravotných informácií, Schopnosť nájsť dobré zdravotné informácie a Porozumieť zdravotným informáciám natoľko, aby ste vedeli čo robiť.“

## Záver

Zdravotná gramotnosť môže byť ovplyvnená množstvom externých faktorov. Jedným z nich je napr. forma štúdia daného odboru. V našom súbore sme identifikovali, že najlepšie skóre ZG dosahujú študenti dennej formy štúdia prezenčnou metódou. Nasledujú študenti externej formy a dennej formy štúdia kombinovanou metódou. Stupne štúdia na vysokej škole alebo univerzite nie sú signifikantné premenné. Je možné súhlasiť s Balmer et al. [1]. Upriamujú pozornosť na to, že pedagógovia

by mali včas detekovať stav ZG uchádzačov o štúdium a potom u samotných študentov ošetrovateľstva. Výsledky objektívnych meraní ZG by mali podmieniť zmeny v obsahu a forme vzdelávania. Tento názor zdieľa aj Elsborg et al. [6] a podotýka, že zdravotná gramotnosť profesionálov môže výrazne ovplyvniť ZG ich pacientov. Preto odporúčame pokračovať v prieskume a identifikovať kritické domény zdravotnej gramotnosti študentov. Pedagógom odporúčame revidovať obsah vzdelávania v študijnom programe tak, aby zabezpečili zvýšenie poznatkov o zdravotnej gramotnosti. Súhlasíme s názorom Batterham et al. [2], ktorí tvrdia, že so zvyšovaním úrovne ZG dochádza súčasne k zvýšeniu podielu občanov na starostlivosti o svoje vlastné zdravie, a to prostredníctvom spôsobilosti, ktorými realizuje účinné preventívne opatrenia intervencujúce do každodenného životného štýlu. Zdravotná gramotnosť nie je len osobnou záležitosťou človeka, ale je tiež prínosná pre celú spoločnosť [4].

### Zoznam bibliografických odkazov

- Balmer D, King A, Moloney W, Moselen E, Dixon R. Nursing students and health literacy: The effect of region and programme level. *Nurse education in practice*. 2020; 42:102688. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102688>
- Berkman D, Sheridan SL, Donahue KE, et al. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of internal medicine*. 2011; 155(2):97-107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Batterham RW, Hawkins M, Collins PA, Buchbinder R, Osborne RH. Health literacy: applying current concepts to improve health services and reduce health inequalities. *Public Health*. 2016; 132(3): 3-12. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.01.001>
- Dickens C, Bruce LL, Cromwell T, Piano MR. Nurse overestimation of patients' health literacy. *Journal of health communication*. 2013; 18(1): 62-69. <https://doi.org/10.1080/10810730.2013.825670>
- Dingová M, Jakubcová T. Zdravotná gramotnosť – nový pojem pre ošetrovateľskú prax. *Ošetrovateľstvo: teória-výskum-vzdelávanie*. 2011; 1(1): 34-41. <http://www.ošetrovateľstvo.eu/archiv/2011>
- Elsborg L, Krossdal F, Kayser L. Health literacy among Danish university students enrolled in health-related study programmes. *Scandinavian journal of public health*. 2017;45(8): 831-838. <https://doi.org/10.1177/1403494817733356>
- Holt, KA, Overgaard, D, Engel, LV et al. Zdravotná gramotnosť, digitálna gramotnosť a eHealth gramotnosť u dánskych študentov ošetrovateľstva na základnej a postgraduálnej úrovni: prierezová štúdia. *BMC Nurs* 19, 22 2020; <https://doi.org/10.1186/s12912-020-00418-w>
- Juvinyà-Canal D, Suñer-Soler R, Boixadós Porquet A, et al. Health literacy among health and social care university students. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(7): 2273. <https://doi.org/10.3390/ijerph17072273>
- Kaas J, Stašková V, Šulistová R. Koncept zdravotní gramotnosti v súčasnom ošetrovateľstve. *Kontakt*. 2016;18(3):249-253. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2016.10.001>
- Koduah AO, Amoah PA, Nkansah JO, et al. A comparative analysis of student and practising nurses' health literacy knowledge in Ghana. *Healthcare(Basel)*. 2021; 9(1): 38. <https://doi.org/10.3390/healthcare9010038>
- Maduramente TS, Orendez JD, Saculo JA, et al. Health literacy: knowledge and experience among senior students in a nursing college. *Indonesian nursing journal of education and clinic*. 2019;4(1): 9-19. <https://doi.org/10.24990/injec.v4i1.227>
- McCleary-Jones V. Assessing nursing students' knowledge of health literacy. *Nurse educator* 2012; 37(5): 214-217. <https://doi.org/10.1097/NNE.0b013e318262ead3>
- Mullan J, Burns P, Weston K, et al. Health literacy amongst health professional university students: a study using the health literacy questionnaire. *Education sciences*. 2011; 7(2): 54. <https://doi.org/10.3390/educsci7020054>
- Osborne RH, Batterham RW, Elsworth GR, et al. The grounded psychometric development and initial validation of the Health Literacy Questionnaire(HLQ). *BMC public health*. 2013; 13: 658. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-658>
- Shi Y, Luo L. Chinese college students' health information seeking behavior: implications for academic libraries. *Journal of academic librarianship*. 2019; 45(2): 69-74. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2019.01.002>
- Sørensen K, Van Den Broucke S, Pelikan JM, et al. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC public health*. 2013;13:948. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-948>
- Torres R, Nichols J. Health literacy knowledge and experiences of associate degree nursing students: a pedagogical study 1. *Teaching and learning in nursing*. 2014; 9(2):84-92. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2013.11.003>
- Zanchetta M, Taher Y, Fredericks S, Waddell V, Fine C, Sales R. Undergraduate nursing students integrating health literacy in clinical settings. *Nurse education today*. 2016; 33(9):1026-1033. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.05.008>
- Zhang Y, Zhang F, Hu P, et al. Exploring health literacy in Medical university students of Chongqing, China: a cross-sectional study. *PLoS one*. 2016; 11(4):e0152547. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0152547>
- Zou M, Zhang Y, Zhang F, et al. The ability to obtain, appraise and understand health information among undergraduate nursing students in a medical university in Chongqing, China. *Nursing open*. 2018;5(3):384-394. <https://doi.org/10.1002/nop2.161>

### Kontakt:

prof. PhDr. Mária KILÍKOVÁ, PhD., MPH  
vedúca detašovaného pracoviska  
VŠZ a SP sv. Alžbety Bratislava, n. o.  
Detašované pracovisko bl. Sály Salkaházi  
Kósu Schoppera 22  
048 01 Rožňava  
mobil: +421 911 677145  
e-mail: m.kilikova@gmail.com