

**MOŽNOSTI VYUŽITIA DOTAZNÍKA CADE-Q II V SEKUNDÁRNEJ PREVENCII
U PACIENTOV S KORONÁRNÝM SYNDRÓMOM**
*POSSIBILITIES OF USING THE CADE-Q II QUESTIONNAIRE IN SECONDARY PREVENTION
IN PATIENTS WITH CORONARY SYNDROME*

BÁLINT Gabriel^{1,2}, SLEZÁKOVÁ Zuzana¹, MIKLOVIČOVÁ Emília¹

¹ *Fakulta ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií, Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave, Bratislava*

² *Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, Oddelenie akútnej kardiológie – koronárna starostlivosť, Bratislava*

ABSTRAKT

Východiská: Prevencia a preventívne opatrenia patria medzi základné kompetencie sestry a jej úlohou je podporovať, udržiavať a obnovovať zdravie jedincov v rámci preventívnej starostlivosti.

Cieľ: Zmapovať úroveň vedomostí pacientov s koronárnym syndrómom o ochorení a faktoroch ovplyvňujúcich kardiovaskulárne riziko.

Súbor a metódy: V prierezovej štúdií sme na 130 pacientoch s koronárnym syndrómom použili štandardizovaný dotazník CADE-Q II, zameraný na päť oblastí: zdravotný stav, rizikové faktory, cvičenie, výživa a psychosociálne riziko.

Výsledky: Na základe získaných dát sme zistili, že priemerné skóre CADE-Q II bolo 60,54 z 93. Pacienti získali hodnoty úplne správnych odpovedí v oblasti: zdravotný stav 54 %; rizikové faktory 46 %; cvičenie 64 %; výživa 50 %; psychosociálne riziko 63 %.

Záver: Dostatočná informovanosť, podpora zdravotnej gramotnosti pacientov sú nevyhnutnou súčasťou sekundárnej prevencie a minimalizácie rizikových faktorov. Sestry počas ošetrovateľského procesu využitím hodnotiaceho nástroja vedia cielene podporovať zdravotnú gramotnosť a postoje pacientov ku kardioprotektívnej životospráve a liečbe.

Kľúčové slová: Koronárny syndróm. Zdravotná gramotnosť. Sekundárna prevencia.

ABSTRACT

Background: Prevention and preventive measures are among the core competencies of the nurse, and the nurse's role is to promote, maintain, and restore the health of individuals in preventive care.

Aim: To map the level of knowledge of patients with coronary syndrome about the disease and factors affecting cardiovascular risk.

Population and Methods: In a cross-sectional study of 130 patients with coronary syndrome, we used the CADE-Q II, a standardized questionnaire focusing on five domains: health status, risk factors, exercise, nutrition, and psychosocial risk.

Results: Patients obtained values of completely correct answers in the following areas: health status 54 %; risk factors 46 %; exercise 64 %; nutrition 50 %; psychosocial risk 63 %.

Conclusion: Adequate information, promotion of health literacy of patients are an essential part of secondary prevention and minimization of risk factors. Nurses during the nursing process by using an assessment tool are able to promote health literacy and patient attitudes towards cardioprotective lifestyle and therapy.

Key words: Coronary syndrome. Health Literacy. Secondary prevention.

ÚVOD

Ošetrovateľstvo má významnú úlohu hlavne v prevencii ochorení a v podpore zdravia, má teda preventívny charakter. Ak má byť edukácia a intervencia cieľená na potreby pacienta, sestra má vedieť ako sám pacient nahliada na svoje ochorenie (Mareš et al., 2009). Výsledky štúdií EUROACTION (2008) a RESPONSE (2013) poukazujú na význam programov a manažmentu rizikových faktorov u pacientov s kardiovaskulárnym ochorením, ktoré sú v pôsobnosti sestier. Využitie hodnotiaceho nástroja u pacientov s koronárnym syndrómom umožňuje sestram plánovať edukačné postupy, poskytujúce efektívnu podporu v rámci sekundárnej prevencie.

Dotazník CADE-Q II bol vyvinutý, aby sa zamerával na všetky zložky sekundárnej prevencie a starostlivosti o pacientov s ochorením koronárných ciev (De Melo Ghisi et al., 2015a). Podpora zdravotnej gramotnosti je rozhodujúcou zložkou v starostlivosti o pacientov s ochorením koronárných ciev. Preto sa majú prijať stratégie, ktoré môžu potenciálne ovplyvniť nízku zdravotnú gramotnosť počas zdravotnej starostlivosti o pacientov. Hodnotiace nástroje na identifikáciu pacientov s nízkou zdravotnou gramotnosťou majú byť začlenené do štandardnej zdravotnej starostlivosti o pacientov s ochorením koronárných ciev (De Melo Ghisi et al., 2016b). Výsledky psychometrickej validačnej štúdie uskutočnenej u pacientov s ochorením koronárných ciev, poskytujú dôkaz validity a reliability dotazníka CADE-Q II (Williamson et al., 2021). Dotazník CADE-Q II je vhodným nástrojom na hodnotenie vedomostí, zdravotnej gramotnosti pacientov, tiež účinnosti vzdelávania v oblasti sekundárnej

prevencie, umožňuje stanovenie individuálneho edukačného plánu (De Melo Ghisi et al., 2018c).

Predpokladom efektívnej prevencie je komplexný, multidisciplinárny a holistický prístup. Sestry, ktorých základným poslaním je poskytovanie holistickej starostlivosti, majú významnú pozíciu, aby prispeli k znižovaniu deficitu a nejasností v oblasti zdravia, zvyšovali zdravotnú gramotnosť, a tak zohrávali dôležitú úlohu v oblasti prevencie (Jennings et al., 2022).

CIEĽ

Zmapovať úroveň vedomostí pacientov s koronárnym syndrómom o ochorení a faktoroch ovplyvňujúcich kardiovaskulárne riziko.

SÚBOR

V našej štúdií sme oslovili 130 hospitalizovaných pacientov vo veku od 35 do 75 rokov. Zber dát prebiehal v období od júna 2021 do marca 2023. Charakteristiky súboru sú uvedené v tabuľke 1.

Kritériá výberu: Výberový súbor tvorili pacienti s koronárnym syndrómom vo veku od 35 do 75 rokov hospitalizovaní na oddelení akútnej kardiológie – koronárnej starostlivosti a oddelení všeobecnej kardiológie v Slovenskej republike.

Vylučujúce kritériá: Pacienti s kongestívnym zlyhávaním srdca, onkologickým ochorením, hepatálnym zlyhávaním, chronickým renálnym zlyhávaním G3a – G5, s postresuscitačnou amnéziou, psychiatrickí pacienti.

METÓDY

V prierezovej štúdií sme použili slovenskú verziu štandardizovaného dotazníka Coronary Artery Disease Education Questionnaire (CADE-Q II), ktorý je zameraný na päť oblastí: zdravotný stav, rizikové faktory, cvičenie, výživa a psychosociálne riziko. Dotazník obsahuje 31 uzavretých položiek s výberom jednej zo 4 odpovedí. Skóre 3 je pre úplne správnu odpoveď, skóre 1 je pre čiastočne správnu odpoveď, skóre 0 je pre dve nesprávne odpovede. Maximálny počet získaného skóre je 93 (De Melo Ghisi et al., 2015a).

Ďalšie sledované premenné: pohlavie, vek, hlavná diagnóza, arteriálna hypertenzia, diabetes mellitus, pravidelní fajčiari.

ŠTATISTICKÉ SPRACOVANIE

Návratnosť dotazníkov bola 100 %; všetky položky dotazníka CADE-Q II boli zodpovedané. Na

spracovanie získaných dát CADE-Q II sme použili jednorozmernú opisnú štatistickú metódu. Následne sledované premenné boli analyzované pomocou štatistického programu SPSS. Spojité premenné boli testované na normalitu rozdelenia pomocou Kolmogorov-Smirnov a Shapiro-Wilk testov dobrej zhody s normálnym rozdelením. Všetky testy boli realizované na hladine významnosti $\alpha = 0,05$.

VÝSLEDKY

Pohlavie: súbor tvorilo 73 % mužov a 27 % žien. *Vek:* najmladší pacient mal 38 rokov a najstarší 73 rokov. *Hlavná diagnóza:* 46 % opýtaných pacientov bolo hospitalizovaných ako NSTEMI; 54 % opýtaných pacientov ako STEMI. *Komorbidity:* 75 % opýtaných pacientov malo arteriálnu hypertenziu; 20 % opýtaných pacientov malo diabetes mellitus. *Užívanie tabaku:* 29 % opýtaných pacientov bolo pravidelných fajčiarov.

Pacienti získali skóre 13,65 z 21 v oblasti zdravotný stav; 9,08 z 15 v oblasti rizikové faktory; 15,13 z 21 v oblasti cvičenie; 12,42 z 21 v oblasti výživa a 10,22 z 15 v oblasti psychosociálne riziko. Priemer získaného skóre súboru bol 60,54 z 93.

Pacienti získali skóre 3 v oblasti zdravotný stav pre 54 % odpovedí; skóre 1 pre 35 % odpovedí a skóre 0 pre 11 % odpovedí. V oblasti rizikové faktory získali skóre 3 pre 46 % odpovedí; skóre 1 pre 44 % odpovedí a skóre 0 pre 10 % odpovedí. V oblasti cvičenie získali skóre 3 pre 64 % odpovedí; skóre 1 pre 27 % a skóre 0 pre 9 % odpovedí.

Tabuľka 1 Demografické a klinické charakteristiky pacientov a skóre CADE-Q II

Demografické		
Pohlavie	N = 130	CADE-Q II (priemer + SD)
Muži	77 %	61,17 ± 10,7
Ženy	23 %	58,46 ± 14,7
Vek (priemer + SD)	58,7 ± 8,15	-
< 60 rokov	54 %	62,24 ± 12,51
> 60 rokov	46 %	58,56 ± 10,53
Klinické		
NSTEMI	46 %	59,49 ± 12,10
STEMI	54 %	61,73 ± 11,29
Arteriálna hypertenzia	75 %	60,58 ± 10,37
Diabetes mellitus	20 %	57,42 ± 12,14
Pravidelní fajčiari	29 %	57,59 ± 12,34

Tabuľka 2 Vyhodnotenie položiek CADE-Q II

OBLASŤ	1	2	3	4	5	6	7	SKÓRE
Zdravotný stav	1,86	2,57	2,46	2,2	1,83	1,47	1,23	13,65 / 21
Rizikové faktory	2,17	2,36	2,04	1,33	1,16	-	-	9,08 / 15
Cvičenie	2,43	1,93	2,64	1,68	2,21	2,23	1,97	15,13 / 21
Výživa	2,3	0,66	2,49	2,33	2,66	0,94	1,03	12,42 / 21
Psychosociálne riziko	2,25	2,09	2,33	1,8	1,73	-	-	10,22 / 15
N=130	-	-	-	-	-	-	-	60,54 / 93

Tabuľka 3 Zastúpenie získaného skóre v skúmaných oblastiach

OBLASŤ	Skóre 0	Skóre 1	Skóre 3
Zdravotný stav	11 %	35 %	54 %
Rizikové faktory	10 %	44 %	46 %
Cvičenie	9 %	27 %	64 %
Výživa	20 %	30 %	50 %
Psychosociálne riziko	21 %	16 %	63 %

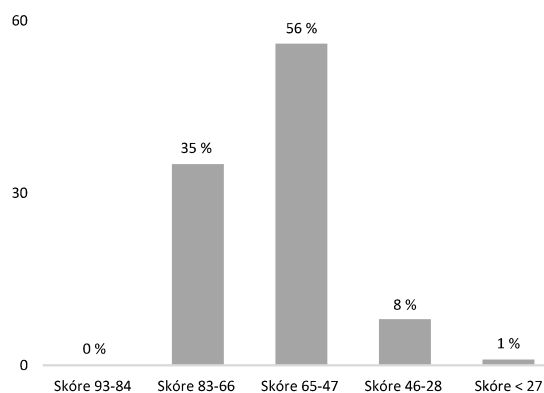
Tabuľka 4 Úroveň vedomostí pacientov s koronárnym syndrómom

ÚROVEŇ VEDOMOSTÍ	SKÓRE	CADE-Q II (priemer + SD)	N = 130	%
Výborná	93 – 84	-	0	0 %
Dobrá	83 – 66	72,97 ± 4,82	46	35 %
Prijateľná	65 – 47	56,15 ± 5,30	73	56 %
Slabá	46 – 28	39,20 ± 5,09	10	8 %
Nedostatočná	< 27	23	1	1 %

**Graf 1** Odpovede pacientov CADE-Q II

V oblasti výživa získali skóre 3 pre 50 % odpovedí; skóre 1 pre 30 % odpovedí a skóre 0 pre 20 % odpovedí. V oblasti psychosociálne riziko pacienti získali skóre 3 pre 63 % odpovedí; skóre 1 pre 16 % odpovedí a skóre 0 pre 21 % odpovedí.

Žiaden z pacientov získalo skóre pre výbornú úroveň vedomostí; 35 % pacientov získalo skóre pre dobrú úroveň vedomostí; 56 % získalo skóre pre prijateľnú úroveň vedomostí; 10 % pre slabú úroveň vedomostí a 1 % pre nedostatočnú úroveň vedomostí.

**Graf 2** Skupiny pacientov na základe získaného skóre

DISKUSIA

Z nášho výskumu vyplynulo, že priemer získaného skóre celého súboru zodpovedalo prijateľnej úrovni vedomostí (Tab. 2). Väčšina pacientov súboru získalo skóre pre prijateľnú úroveň vedomostí, o niečo viac ako jedna tretina pacientov získala skóre pre dobrú úroveň vedomostí, ani jeden pacient nezískal skóre pre výbornú úroveň vedomostí (Tab. 4). Štúdie zamerané na pacientov s kardiovaskulárnymi ochoreniami poukazujú na fakt, že 30 až 40 % pacientov má nízku úroveň zdravotnej gramotnosti (Jennings et al., 2022). Najnižšie hodnoty

skóre získali pacienti v oblasti zdravotný stav, rizikové faktory a výživa (Tab. 2). Tieto zistenia nám potvrdili, že väčšina pacientov s koronárnym syndrómom má nedostatočné vedomosti ohľadom ochorenia a faktoroch ovplyvňujúcich kardiovaskulárne riziko, čo u pacientov s koronárnym syndrómom zvyšuje mieru kardiovaskulárneho rizika. Pretože jedným z faktorov, ktoré môžu ovplyvniť pacientovu schopnosť iniciovať a udržať si pozitívny zdravotný stav je zdravotná gramotnosť. Viac ako polovica pacientov s kardiovaskulárnym ochorením má obmedzenú zdravotnú gramotnosť, ktorá je spojená s nízkou angažovanosťou úpravy životného štýlu, zvýšeným počtom hospitalizácií a vyšším rizikom mortality (Beauchamp et al., 2022). Zistenia nášho výskumu poukazujú na nutnosť efektívnej podpory zdravotnej gramotnosti u pacientov s koronárnym syndrómom.

Z nášho výskumu vyplynulo, že takmer polovica pacientov neuviedla správnu odpoveď v oblasti zdravotného stavu, čo u pacientov vyvoláva pocit neistoty ohľadom svojho zdravia a prognózy (Tab. 3). Vieme, že ak pacienti dostávajú rozporuplné a neúplné informácie, alebo žiadne informácie, ohľadom ich zdravotného stavu a liečby, tak to vedie ku zhoršeniu ich compliance. Neistota ohľadne vlastného zdravotného stavu a jeho neznalosť tak môžu z dlhodobého hľadiska negatívne ovplyvniť pacientov zdravotný stav a kvalitu života (Dosebaba et al., 2023).

Sestrou vedené intervencie môžu účinne pomôcť zmeniť životný štýl jednotlivcov – napríklad zvýšením zdravotnej gramotnosti, ktorá ovplyvňuje povedomie o zdravom životnom štýle (Tóthová et al., 2019). Z nášho výskumu vyplynulo, že viac ako polovica pacientov neuviedla správnu odpoveď v oblasti rizikových faktorov (Tab. 3), pričom vieme, že pokles mortality a morbidita z kardiovaskulárných príčin je ovplyvnený v 44 % ovplyvnením rizikových faktorov, v 47 % účinnou farmakoterapiou (Tuka et al., 2018). V rámci sekundárnej prevencie je potrebné riešiť a liečiť všetky individuálne rozpoznané rizikové faktory. Redukcia rizikových faktorov u jednotlivca sa má prispôbiť jeho celkovému kardiovaskulárnemu riziku (Visseren et al., 2021). Musíme si byť istí, že pacient chápe, ktoré konkrétne rizikové faktory zvyšujú pravdepodobnosť vzniku ďalšej kardiálnej príhody. Pacient musí dobre poznať ako zdravotné riziká plynúce z existencie rizikových faktorov, tak výhody ich redukcie (Dosebaba et al. 2023). Poslaním sestier v rámci

ošetrovateľského procesu je identifikovať u pacienta rizikové faktory zvyšujúce kardiálne riziko a intervenovať v tejto oblasti, intervenovať pri jednotlivých deficitoch a podporovať adhérenciu k farmakologickej a nefarmakologickej liečbe (Fattirolli et al., 2018). Rizikové faktory treba aktívne manažovať pre dosiahnutie optimálneho rizikového profilu u každého jedinca s koronárnym syndrómom.

Z nášho výskumu vyplynulo, že viac ako štyridsať percent pacientov neuviedlo správnu odpoveď v oblasti cvičenia, čo zvyšuje riziko sekundárných kardiálnych príhod (Tab. 3). Prvoradým cieľom sekundárnej prevencie u pacientov s koronárnym syndrómom je minimalizovať sedavý spôsob života, pretože sedavý spôsob života a nedostatok pohybu sú významnými rizikovými faktormi morbidita a mortality z kardiovaskulárných príčin (Tuka et al., 2018). Intenzitu a druh odporúčaného pohybu je potrebné prispôbiť celkovému kardiovaskulárnemu, respiračnému stavu a pohybovému aparátu daného jedinca i jeho osobnému prístupu k pohybu (Rosolová, 2012).

Stravovacie návyky ovplyvňujú kardiovaskulárne riziko najmä prostredníctvom ďalších rizikových faktorov. Nezdravé stravovacie návyky sú významnými faktormi, ktoré prispievajú k vzniku koronárneho syndrómu a k jeho progresii; zmeny v stravovacích návykoch viedli u pacientov k zníženiu mortality z kardiovaskulárných príčin (Knuuti et al., 2020). Z nášho výskumu vyplynulo, že len polovica pacientov uviedla správnu odpoveď v oblasti výživy (Tab. 3). Pričom vieme, že výživa sa podieľa na redukcii rizikových faktorov ako v primárnej, tak v sekundárnej prevencii kardiovaskulárných ochorení (Dosebaba et al., 2023). Kardioprotektívna strava je prvou voľbou poradenstva sekundárnej prevencie v spojení so špecifickým diétnym poradenstvom pri individuálnych a relevantných rizikových faktoroch jedinca.

Pacienti po prekonaní kardiálnej príhody sú častejšie vystavení psychosociálnym problémom a nie je výnimkou, že sa u nich môžu prejavovať známky depresie a úzkosti (Dosebaba et al., 2023), čo v značnej miere zhoršuje prognózu pacientov. Stres patrí medzi jeden z najčastejších rizikových faktorov. Z nášho výskumu vyplynulo, že viac ako tretina pacientov neuviedla správnu odpoveď v oblasti psychosociálneho rizika (Tab. 3). Sestra sa má zaujímať o stres svojich pacientov, tiež má edukovať pacientov v oblasti zvládania stresovej záťaž (Tóthová et al., 2019). Vieme, že stres a distress, prežívanie

negatívnych emócií sú prekážkami v realizovaní kladných zmien životného štýlu a zhoršujú adhérenciu k liečbe (Knuuti et al., 2020), čo u pacientov zvyšuje riziko fatálnych a nefatálnych kardiálnych príhod. Je známe, že nadmerná stresová záťaž znamená reálne ohrozenie zdravotného stavu, stresové vplyvy zo psychosociálnej sféry sú rovnako nebezpečné, ako stresové vplyvy z oblasti biologickej (Honzák, 2017), pretože na vzniku a progresii kardiovaskulárnych ochorení, najmä na koronárnej artériovej chorobe, sa rozdielnou mierou, väčšinou závažnou, uplatňujú psychické a sociálne faktory (Riečanský, 2016).

ZÁVER

Výsledky nášho výskumu poukazujú na deficit vedomostí pacientov s koronárnym syndrómom ohľadom ich ochorenia a faktorov ovplyvňujúcich kardiovaskulárne riziko vo všetkých skúmaných oblastiach. Priemerné získané skóre súboru vypovedá o prijateľnej úrovni vedomostí. V skúmaných oblastiach rizikové faktory a výživa pacienti uviedli najnižší počet správnych odpovedí, v oblastiach rizikové faktory a zdravotný stav pacienti uviedli najvyšší počet čiastočne správnych odpovedí. V skúmaných oblastiach výživa a psychosociálne riziko pacienti uviedli najviac nesprávnych odpovedí. V rámci súboru najnižšie priemerné skóre získali pacienti v skupine žien, pacienti vo vekovej skupine nad šesťdesiat rokov, pacienti s diabetes mellitus a pravidelní fajčiari. V skúmaných oblastiach ani jeden z opýtaných pacientov nezískal skóre pre výbornú úroveň vedomostí, viac ako tretina opýtaných pacientov získalo skóre pre dobrú úroveň vedomostí, kým viac ako polovica získalo skóre pre prijateľnú úroveň vedomostí.

Dotazník CADE-Q II svojim zameraním na skúmané oblasti overuje vedomosti pacientov a poskytuje základ pre efektívnu podporu zdravotnej gramotnosti v rámci sekundárnej prevencie a kardiovaskulárnej rehabilitácie. Využitie dotazníka CADE-Q II umožňuje sestram edukačné postupy, ktoré majú byť súčasťou ošetrovateľského procesu a štandardnej zdravotnej starostlivosti ako súčasť komplexnej a kvalitnej starostlivosti.

ETICKÉ ASPEKTY

Stanovisko Etickej komisie SZU 12/2021 schválilo realizáciu štúdie v rámci dizertačnej práce.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- BEAUCHAMP A., TALEVSKI J., NIEBAUER J. et al. Health literacy interventions for secondary prevention of coronary artery disease: a scoping review. *Open Heart*. 2022; 9 (1): e001895.
- DE MELO GHISI G.L., GRACE S.L., THOMAS S. et al. Development and psychometric validation of the second version of the Coronary Artery Disease Education Questionnaire (CADE-Q II). *Patient Education and Counseling*. 2015a; 98 (3): 378-383.
- DE MELO GHISI G.L., SANDISON N., OH P. Development, pilot testing and psychometric validation of a short version of the coronary artery disease education questionnaire: The CADE-Q SV. *Patient Education and Counseling*. 2016b; 99 (3): 443-447.
- DE MELO GHISI G.L., CHAVES G.S.D.S., BRITTO R.R. et al. Health literacy and coronary artery disease: a systematic review. *Patient education and Counseling*. 2018c; 101 (2): 177-184.
- DOSBABA F., BAŤALÍK L., FILÁKOVÁ K. et al. *Kardiovaskulární rehabilitace a prevence*. Praha: Grada Publishing, 2023. 376 s. ISBN 978-80-271-1376-7.
- FATTIROLI F., BETTINARDI O., ANGELINO E. et al. What constitutes the 'Minimal Care' interventions of the nurse, physiotherapist, dietitian and psychologist in Cardiovascular Rehabilitation and secondary prevention: A position paper from the Italian Association for Cardiovascular Prevention, Rehabilitation and Epidemiology. *European Journal of Preventive Cardiology*. 2020; 25 (17): 1799-1810.
- HONZÁK R. *Psycho-somatická prvouka*. Praha: Vyšehrad, 2017. 352 s. ISBN 978-80-742-9912-4.
- JENNINGS C., ASTIN F., FITZSIMONS D. et al. *The ESC Textbook of Cardiovascular Nursing*. Oxford: Oxford University Press, 2022. 452 s. ISBN 978-0-19-884931-5.
- KNUUTI J., WIJNS W., SARASTE A. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*, 2020; 41(3): 407-477.

- MAREŠ J., VACHKOVÁ E. *Pacientovo pojetí nemoci I*. Brno: MSD, 2009. 146 s. ISBN 978-80-7392-120-0.
- RIEČANSKÝ I. *Slovenská kardiológia 1919-2015*. Bratislava: Herba. 2016. 216 s. ISBN 978-80-89631-51-3.
- ROSOLOVÁ H. *Kardiometabolický syndróm – Průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf Jessenius. 2012. 94 s. ISBN 978-80-7345-300-8.
- TÓTHOVÁ V., CHLOUBOVÁ I., PROKEŠOVÁ R. *Význam ošetrovatelství v preventivní kardiologii*. 1. vydání, Praha: Grada Publishing, 2019. 160 s. ISBN 978-80-271-2386-5.
- TUKA V., ČEŠKA R., PETRÁK O. et al. *Preventivní kardiologie pro praxi*. Praha: NOL, 2018. 328 s. ISBN 978-80-903929-6-0.
- VISSEREN L.J.F., MACH F., SMULDERS Y.M. et al. ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European Association of Preventive Cardiology. *European heart journal*. 2021; 42 (34): 3227-3337.
- WILLIAMSON T.M., ROULEAU C.R., AGGARWAL S. G. et al. The impact of patient education on knowledge, attitudes, and cardiac rehabilitation attendance among patients with coronary artery disease. *Patient Education and Counseling*. 2021; 104 (12): 2969-2978.