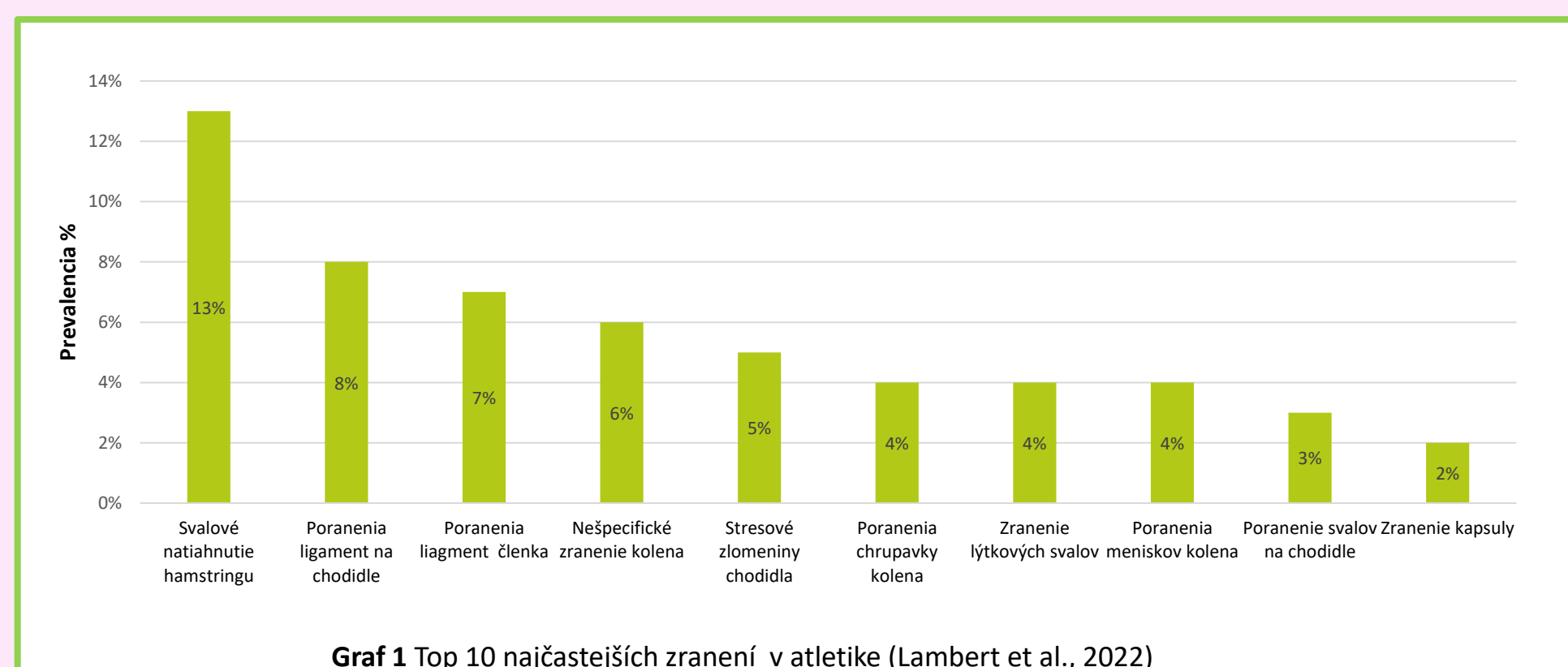


Univerzita Palackého
v Olomouci

Mgr. Anita Můčková, Ph.D.

Tieto zranenia sa najčastejšie vyskytujú počas maximálnej rýchlosti a v **80 %** prípadov postihujú **dlhú hlavu svalu biceps femoris (BFlh)** (Bourne et al., 2021). Metaanalýza ukázala, že športovci ktorí prekonalí HSI majú riziko recidívy zvýšené až 2,7-krát. Toto riziko je dokonca až 4,8-krát vyššie, ak sa zranenie stalo v tej istej sezóne (Delvaux et al. 2023).

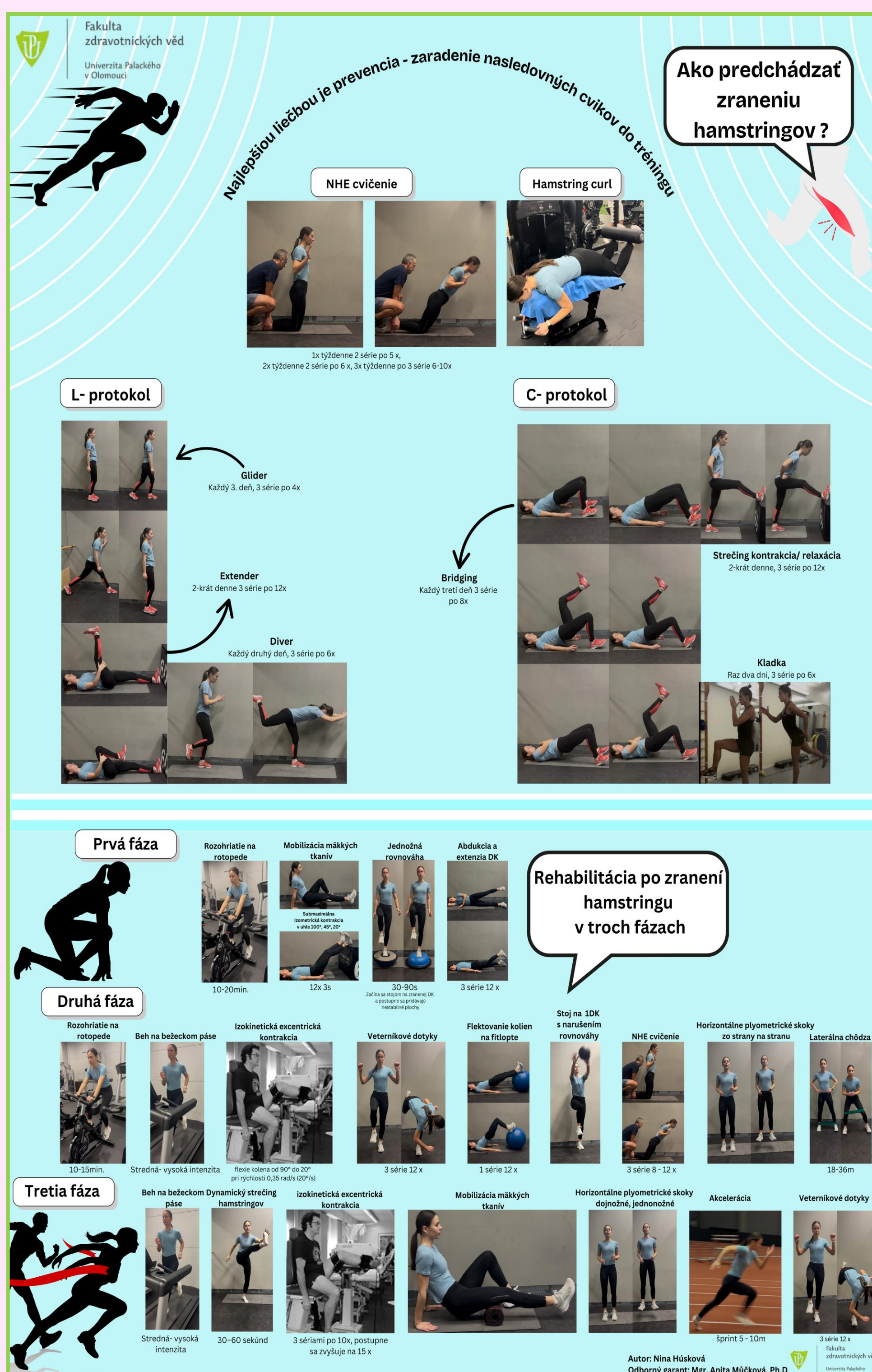


hamstring strain injury, rehabilitation after hamstring injury, physical modalities after muscle injury, prevention of hamstring injury in track and field

Tvorba edukačného materiálu pre skompletizovanie možného postupu pri rehabilitácii HSI a preventívnych cvičení, ktoré podporujú zvýšenie svalovej sily hamstringov.

Trojfázový protokol, ktorí absolvovalo 50 športovcov, z ktorých do konca zostalo 42 bez recidívy v priemere 24 ± 12 mesiacov po návrate do športu. Osem športovcov, ktorí rehabilitáciu buď neabsolvovali, alebo ju nedokončili a vrátili sa k športu ešte pred začatím excentrického posilňovania tvorili skupinu s opätovnými zraneniami (Tyler et al., 2017).

Hoci neexistuje jednotný najúčinnější rehabilitačný protokol, kombinácia excentrického tréningu, fyzioterapie a kontrolovaného progresívneho zaťaženia sa ukazuje ako najlepšia stratégia.



Obrázok 1 Prevencia a rehabilitácia HSI

1. Lambert, C., Reinert, N., Stahl, L., Pfeiffer, T., Wolfarth, B., Shafizadeh, S., & Ritzmann, R. (2022). Epidemiology of injuries in track and field athletes: a cross-sectional study of specific injuries based on time loss and reduction in sporting level. *The Physician and Sportsmedicine*, 50(1), 20-29. <https://doi.org/10.1080/00913847.2020.1858701>
2. Edouard, P., Tondut, J., Hollander, K., Dandrieux, P. -E., Navarro, L., Bruneau, A., Junge, A., & Blanco, D. (2023). Risk factors for injury complaints leading to restricted participation in Athletics (Track and Field): a secondary analysis of data from 320 athletes over one season. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 9(4), 1-8. <https://doi.org/10.1136/bmjsem-2023-001718>
3. Delvaux, F., Rochcongar, P., Bruyère, O., Bourlet, G., Daniel, C., Diverse, P., Reginster, J. -Y., & Croisier, J. -L. (2014). Return-To-Play Criteria after Hamstring Injury: Actual Medicine Practice in Professional Soccer Teams. *Journal of sports science & medicine*, 2014(13), 721–723.
4. Bourne, M. N., Pollard, C., Messer, D., Timmins, R. G., Opar, D. A., Williams, M. D., & Shield, A. J. (2021). Hamstring and gluteal activation during high-speed overground running: Impact of prior strain injury. *Journal of Sports Sciences*, 39(18), 2073-2079. <https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1917839>
5. Tyler, T. F., Schmitt, B. M., Nicholas, S. J., & McHugh, M. P. (2017). Rehabilitation After Hamstring-Strain Injury Emphasizing Eccentric Strengthening at Long Muscle Lengths: Results of Long-Term Follow-Up. *Journal of Sport Rehabilitation*, 26(2), 131-140. <https://doi.org/10.1123/jsr.2015-0099>

Vnímanie symptómov pacientov s chronickým zlyháváním srdca

Autor: Gabriela Chudjaková; Školiteľ: PhDr. Lenka Machálková, Ph.D.
Pracovisko: Ústav ošetrovateľstvá

Úvod (teoretické východiská)

Zlyhávanie srdca je klinický syndróm spôsobený štrukturálnou a/alebo funkčnou abnormalitou srdca, ktorá má za následok zvýšené tlaky v srdci a/alebo nedostatočný srdcový výdaj v pokoji a/alebo počas aktivity.¹

Globálna prevalencia zlyhávania srdca sa odhaduje v roku 2019 na 1 % až 3 % celkovej populácie, čo sa rovná 56,2 miliónom osôb.² V roku 2023 bolo evidovaných v Českej republike 374 837 osôb trpiacich zlyháváním srdca. Od roku 2015 sa prevalencia zvýšila o 64 440 osôb a v roku 2035 sa predpokladá na 502 895 obyvateľov.³

Vďaka procesu **vnímania symptómov** pacienti rozpoznávajú fyzické zmeny, interpretujú ich význam a robia si záznamy o nich (monitorujú ich).⁴

Cieľ

Cieľom práce bolo sumarizovať aktuálne dohľadané publikované poznatky o faktoroch, ktoré ovplyvňujú schopnosť pacienta s chronickým zlyháváním srdca vo funkčnej klasifikácii New York Heart Association III-IV vnímať symptómy svojho ochorenia.

Kľúčové slová: chronické zlyhávanie srdca, vnímanie symptómov, NYHA III, NYHA IV, ošetrovateľstvo, pacient

Metodika

Práca bola vytvorená na základe rešeršnej činnosti z elektronických databáz EBSCO, PubMed a Google Scholar.

Kľúčové slová: chronické zlyhávanie srdca, vnímanie symptómov, NYHA III, NYHA IV, ošetrovateľstvo, pacient

Key words: chronic heart failure, symptom perception, NYHA III, NYHA IV nursing, patient

1. vyhľadávacie obdobie: 2015-2025

2. vyhľadávacie obdobie: 2010-2014 na dohľadanie primárnych zdrojov

Ďalšie kritéria: plné texty, recenzované články, akademické periodiká, anglický jazyk

Nájdenných **179** článkov

Vyrad'ovacie kritéria: duplicitné články, kvalifikačné práce, články nespĺňajúce kritéria, články neodpovedajúce téme

Pre analýzu bolo použitých **14** dohľadaných článkov a **1** dokument

Výsledky

Pre prehľadnosť boli výsledky spracované do nasledujúcej tabuľky obsahujúcej jednotlivý faktor, zložku vnímania symptómov a vplyv faktoru na danú zložku.

Faktor	Zložka vnímania symptómov	Vplyv faktoru
Sociálna podpora ^{5,6}	Monitorovanie a rozpoznanie ⁵ ; Rozpoznanie a interpretácia (zadržiavania tekutín) ⁶	Pozitívny.
Nižšia úroveň vzdelania ⁷	Celkový proces vnímania ⁷	Pozitívny.
Úzkosť ⁷	Celkový proces vnímania ⁷	Pozitívny.
Predchádzajúce skúsenosti so symptómami ^{6,8,9}	Rozpoznanie a interpretácia (zadržiavania tekutín) ⁶ ; Rozpoznanie ^{8,9}	Pozitívny.
Pridružené ochorenia ⁹	Interpretácia ⁹	Negatívny.
Zhoršené kognitívne funkcie ^{10,11}	Monitorovanie a rozpoznanie (zadržiavania tekutín) ¹⁰ ; Rozpoznanie ¹¹	Negatívny.
Vyšší vek ^{12,13}	Rozpoznanie a interpretácia (dýchavičnosti, zadržiavania tekutín, únavy) ¹² ; Vnímanie a interpretácia ¹³	Negatívny.
Depresia ^{5,7,14, 15}	Monitorovanie ⁵ ; Interpretácia (dýchavičnosti, únavy, poruchy spánku, opuchov) ¹⁴	Negatívny.
	Celkový proces vnímania ⁷ ; Hodnotenie (dýchavičnosti, miery únavy, zásahu bolesti) ¹⁵	Pozitívny.

Záver

Medzi **zlepšujúce faktory** patrili nižšia úroveň vzdelania, sociálna podpora, úzkosť a predchádzajúce skúsenosti so symptómami. Naopak, medzi **zhoršujúce faktory** patrili vyšší vek, pridružené ochorenia a zhoršené kognitívne funkcie. Vplyv depresie na vnímanie symptómov bol nejednoznačný, pretože sa vyskytoval ako **zhoršujúci aj zlepšujúci faktor**. Dohľadané zistenia tejto práce môžu byť užitočné pre všeobecné sestry pri identifikácii pacientov s vyšším rizikom nesprávneho vnímania symptómov a následne prispôsobovaní ošetrovateľských intervencií v klinickej praxi na maximalizovanie ich efektívnosti.

Literatúra

1 McDonagh, T. A., Metra, M., Adamo, M., Gardner, R. S., Baumbach, A., Böhm, M., Burri, H., Butler, J., Čelutkienė, J., Chioncel, O., Cleland, J. G. F., Coats, A. J. S., Crespo-Leiro, M. G., Farmakis, D., Gilard, M., Heymans, S., Hoes, A. W., Jaarsma, T., Jankowska, E. A., ... ESC Scientific Document Group. (2022). 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 24(1), 4-131. <https://doi.org/10.1002/ehf.2333>; 2 Khan, M. S., Shahid, I., Bennis, A., Rakisheva, A., Metra, M., & Butler, J. (2024). Global epidemiology of heart failure. *Nature reviews. Cardiology*, 21(10), 717–734. <https://doi.org/10.1038/s41569-024-01046-6>; 3 Ministerstvo zdravotníctví České republiky. (2024). *Národní kardiovaskulární plán České republiky na období 2025-2035*. Ministerstvo zdravotníctví České republiky. <https://mzd.gov.cz/wp-content/uploads/2025/01/Narodni-kardiovaskularni-plan-CR-na-obdobi-2025-2035.pdf>; 4 Riegel, B., Dickson, V. V., & Faulkner, K. M. (2016). The situation-specific theory of heart failure self-care: Revised and updated. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 31(3), 226-235. <http://dx.doi.org/10.1097/JCN.0000000000000244>; 5 Lee, S., Nolan, A., Guerin, J., Koons, B., Matura, L. A., Jurgens, C. Y., Dickson, V. V., Riegel, B. (2024) The symptom perception processes of monitoring, awareness, and evaluation in patients with heart failure: a qualitative descriptive study. *European Journal of Cardiovascular Nursing* 23, 521–531. <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad116>; 6 Riegel, B., Dickson, V. V., Lee, C. S., Daus, M., Hill, J., Irani, E., Lee, S., Wald, J. W., Moelter, S. T., Rathman, L., Streur, M., Baah, F. O., Ruppert, L., Schwartz, D. R., & Bove, A. (2018). A mixed methods study of symptom perception in patients with chronic heart failure. *Heart & lung : the journal of critical care*, 47(2), 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2017.11.002>; 7 Luo, H., Lindell, D. F., Jurgens, C. Y., Fan, Y., & Yu, L. (2020). Symptom Perception and Influencing Factors in Chinese Patients with Heart Failure: A Preliminary Exploration. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/ijerph17082692>; 8 Koontalay, A., Botti, M., & Hutchinson, A. (2024). Illness perceptions of people living with chronic heart failure and limited community disease management. *Journal of Clinical Nursing*, 33(10), 4100-4111. <https://doi.org/10.1111/jocn.17335>; 9 Ivynian, S. E., Ferguson, C., Newton, P. J., & DiGiorgio, M. (2024). The role of illness perceptions in delayed care-seeking in heart failure: A mixed-methods study. *International Journal of Nursing Studies*, 150, 104644. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104644>; 10 Dolansky, M. A., Hawkins, M. A. W., Schaefer, J. T., Gunstad, J., Sattar, A., Redle, J. D., Vehovec, A., Josephson, R., Moore, S. M., & Hughes, J. W. (2017). Cognitive Function Predicts Risk for Clinically Significant Weight Gain in Adults With Heart Failure. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 32(6), 568-575. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000376>; 11 Lee, C. S., Gelow, J. M., Bidwell, J. T., Mudd, J. O., Green, J. K., Jurgens, C. Y., & Woodruff-Pak, D. S. (2013). Blunted responses to heart failure symptoms in adults with mild cognitive dysfunction. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 28(6), 534–540. <https://doi.org/10.1097/JCN.0b013e31826620fa>; 12 Riegel, B., Dickson, V. V., Cameron, J., Johnson, J. C., Bunker, S., Page, K., & Worrall-Carter, L. (2010). Symptom recognition in elders with heart failure. *Journal of Nursing Scholarship*, 42(1), 92–100. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2010.01333.x>; 13 Lin, C., Hammash, M., Mudd-Martin, G., Biddle, M. J., Dignan, M., & Moser, D. K. (2021). Older and younger patients' perceptions, evaluations, and responses to worsening heart failure symptoms. *Heart & Lung* 50. (2021). 640-647. <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2021.05.005>; 14 Lee, K. S., Lennie, T. A., & Moser, D. K. (2020). Prospective Evaluation of Association Between Negative Emotions and Heart Failure Symptom Severity. *Psychology research and behavior management*, 13, 1299–1310. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S282493>; 15 Lee, C. S., Mudd, J. O., Auld, J., Gelow, J. M., Hiatt, S. O., Chien, C. V., Bidwell, J. T., & Lyons, K.S. (2017). Patterns, relevance and predictors of heart failure dyadic symptom appraisal. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 16(7), 595-604. <https://doi.org/10.1177/1474515117700760>