

HODNOCENÍ ZNALOSTÍ A POSTOJŮ SESTER K MANAGEMENTU ONKOLOGICKÉ BOLESTI: PŘEHLEDOVÁ STUDIE

NURSES' KNOWLEDGE AND ATTITUDES TOWARD CANCER PAIN MANAGEMENT: A LITERATURE REVIEW

Iryna Matějková¹, Kateřina Ivanová²

Abstrakt

Východiska: Bolest patří mezi nejčastější a nejzávažnější symptomy u pacientů s onkologickým onemocněním a významně ovlivňuje jejich kvalitu života. Sestry hrají klíčovou roli v hodnocení bolesti, monitorování účinnosti léčby a edukaci pacientů. Nedostatečné znalosti a nevhodné postoje zdravotnického personálu však mohou vést k podceňování bolesti a neadekvátnímu managementu onkologické bolesti.

Cíl: Cílem této přehledové studie je shrnout poznatky ze zahraničních studií o znalostech a postojích sester k managementu bolesti u onkologických pacientů hodnocených pomocí dotazníku Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP).

Metody: Byla zpracována přehledová studie podle doporučení PRISMA 2020. Vyhledávání odborných studií proběhlo v databázích Web of Science, Scopus, Ovid MEDLINE a EBSCO. Do analýzy byly zařazeny primární kvantitativní studie publikované v anglickém jazyce v letech 2000–2025, které hodnotily znalosti a postoje sester k managementu onkologické bolesti pomocí dotazníku KASRP.

Výsledky: Zahrnuté studie opakovaně poukazují na nedostatečnou úroveň znalostí a problematické postoje sester k managementu bolesti u onkologických pacientů. Nejnižší skóre bylo zaznamenáno v oblasti znalostí souvisejících s farmakologickou léčbou bolesti, zejména v otázkách týkajících se principů opioidní analgezie a hodnocení bolesti. Výsledky rovněž naznačují rozdíly v úrovni znalostí podle klinického pracoviště, délky odborné praxe a úrovně vzdělání.

Závěr: Znalosti a postoje sester k managementu onkologické bolesti zůstávají v mnoha oblastech nedostatečné. Dotazník KASRP se ukazuje jako vhodný nástroj pro identifi-

¹ Centrum vědy a výzkumu, Fakulta zdravotnických věd, Univerzita Palackého v Olomouci

² Ústav veřejného zdravotnictví, Lékařská fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

kaci vzdělávacích potřeb zdravotnického personálu a jeho systematické využívání může přispět ke zlepšení kvality péče o pacienty s onkologickým onemocněním.

Klíčová slova

bolest, onkologie, sestry, znalosti, postoje, KASRP

Abstract

Background: Pain is one of the most common and clinically significant symptoms in patients with cancer and has a substantial impact on their quality of life. Nurses play a key role in pain assessment, monitoring treatment effectiveness, and educating patients. However, insufficient knowledge and inappropriate attitudes among healthcare professionals may lead to underestimation of pain and inadequate cancer pain management.

Aim: The aim of this literature review is to synthesize evidence from international studies on nurses' knowledge and attitudes toward cancer pain management, as assessed using the Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP) questionnaire.

Methods: A literature review was conducted according to the PRISMA 2020 guidelines. The literature search was performed in the Web of Science, Scopus, Ovid MEDLINE, and EBSCO databases. Primary quantitative studies published in English between 2000 and 2025 that assessed nurses' knowledge and attitudes toward cancer pain management using the KASRP questionnaire were included in the analysis.

Results: The included studies consistently indicate insufficient levels of knowledge and problematic attitudes among nurses regarding cancer pain management. The lowest scores were observed in areas related to knowledge of pharmacological pain management, particularly in questions concerning the principles of opioid analgesia and pain assessment. The results also suggest differences in knowledge levels depending on the clinical setting, years of professional experience, and level of education.

Conclusion: Nurses' knowledge and attitudes toward cancer pain management remain insufficient in several areas. The KASRP questionnaire appears to be a useful tool for identifying educational needs among healthcare professionals, and its systematic use may contribute to improving the quality of care for patients with cancer.

Keywords

pain, oncology, nurses, knowledge, attitudes, KASRP

ÚVOD

Bolest je multidimenzionální smyslový a emocionální zážitek spojený se skutečným nebo potenciálním poškozením tkáně a je ovlivněna biologickými, psychologickými a sociálními faktory (IASP, 2021). U pacientů s onkologickým onemocněním patří bolest mezi nejčastější a klinicky nejzávažnější symptomy. Významná část těchto pacientů trpí středně silnou až silnou bolestí, která negativně ovlivňuje kvalitu života, psychický stav, funkční schopnosti i adherenci k léčbě (Snijders et al., 2023). Mezinárodní studie opakovaně poukazují na přetrvávající nedostatky ve znalostech onkologických sester v oblasti managementu nádorové bolesti (Baalann et al., 2024).

Efektivní management bolesti u onkologických pacientů zahrnuje systematické hodnocení bolesti, farmakologickou léčbu včetně opioidů, nefarmakologické postupy a multidisciplinární spolupráci. Sestry v tomto procesu hrají klíčovou roli, neboť se podílejí na hodnocení bolesti, monitorování účinnosti léčby, edukaci pacientů a komunikaci s lékařem. Nedostatečné znalosti a nevhodné postoje zdravotnického personálu mohou vést k podceňování bolesti, opožděné léčbě a neadekvátní analgezii (Rushton, Eggett a Sutherland, 2003).

Jedním z nástrojů používaných k hodnocení znalostí a postojů zdravotnických pracovníků k managementu bolesti je dotazník Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP). Tento dotazník je mezinárodně využíván v klinické i výzkumné praxi a zaměřuje se na klíčové oblasti léčby bolesti, včetně farmakologických postupů a klinického rozhodování (Ferrell a McCaffery, 2014).

POPIS REŠERŠNÍ STRATEGIE

Cíl práce

Cílem této přehledové studie je shrnout poznatky ze zahraničních studií o znalostech a postojích sester k managementu bolesti u onkologických pacientů hodnocených pomocí dotazníku Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP).

METODIKA

Výběrová kritéria

Podmínkou pro zařazení odborných textů do přehledové studie bylo jejich publikování v anglickém jazyce v období od roku 2000 do roku 2025. Do analýzy byly zahrnuty pouze primární výzkumné studie s dostupným plným textem, které se zabývaly znalostmi a postoji onkologických sester k managementu bolesti a využívaly dotazník Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP). V některých studiích byla použita modifikovaná verze nástroje označovaná jako NKASRP (Nurses Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain), která vychází z původního dotazníku KASRP.

Vyřazovací kritéria zahrnovala studie s odlišnou tematickou orientací, kvalifikační práce (např. bakalářské či diplomové práce) a sekundární studie, jako jsou systematické přehledy nebo metaanalýzy.

Proces identifikace, selekce a zařazení studií byl realizován v souladu s doporučeními PRISMA 2020 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) a je znázorněn v PRISMA diagramu.

Zdroje

Vyhledávání bylo realizováno v odborných licencovaných databázích Web of Science, Scopus a Ovid MEDLINE a databázi EBSCO.

Vyhledávání

Pro vyhledávání odborných studií v zahraničních databázích byla použita kombinace klíčových slov zaměřených na znalosti a postoje zdravotnických pracovníků k managementu bolesti u onkologických pacientů. Použita byla následující kombinace klíčových slov: "Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" AND (oncology OR cancer OR palliative) AND nurse*

Při vyhledávání byly využity booleovské operátory AND a OR, které umožňují kombinovat jednotlivé vyhledávací termíny a rozšířit nebo zpřesnit výsledky vyhledávání.

Do přehledové studie byly zařazeny primární kvantitativní výzkumné studie zaměřené na znalosti a postoje sester k managementu bolesti, které využívaly dotazník Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP). Do analýzy byly zahrnuty studie realizované mezi sestrami pracujícími v klinické praxi, zejména v prostředí onkologické nebo paliativní péče. Další podmínkou zařazení byla dostupnost plného textu článku a publikace v anglickém jazyce v období let 2000–2025.

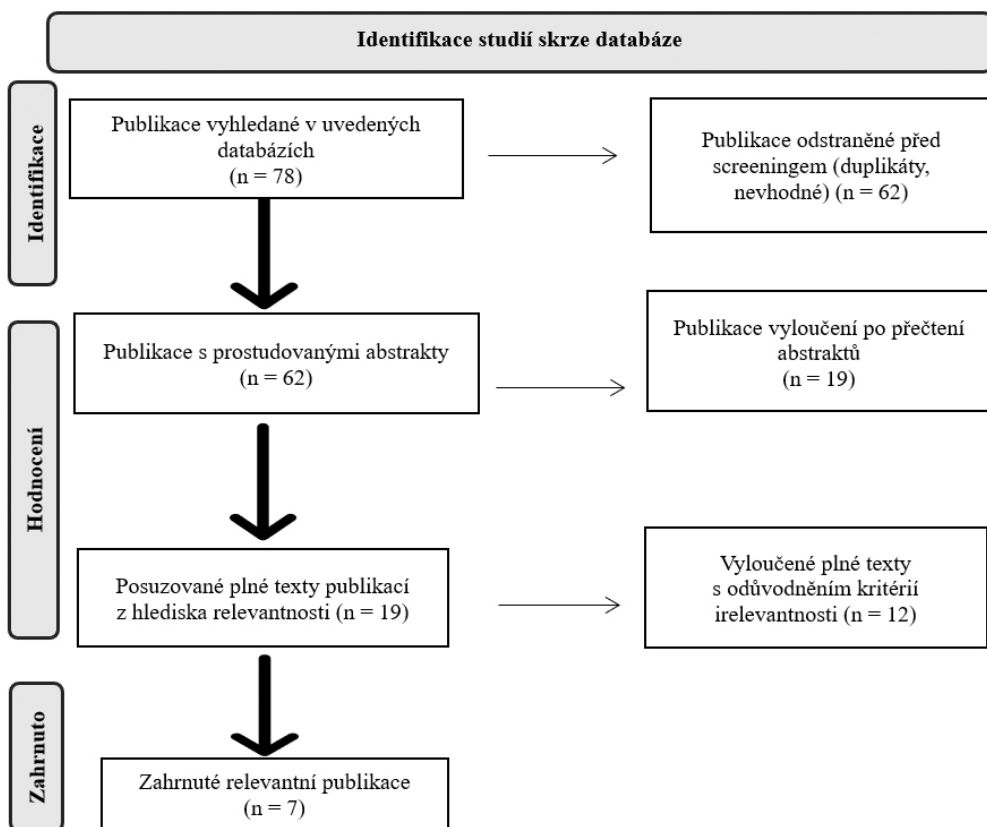
Z analýzy byly vyřazeny sekundární studie, jako jsou systematické přehledy, scoping reviews nebo metaanalýzy, dále kvalifikační práce (např. bakalářské, diplomové či disertační práce) a studie zaměřené na jinou tematickou oblast než management onkologické bolesti. Vyloučeny byly také studie, které nepoužívaly dotazník KASRP.

Proces identifikace, selekce a zařazení studií byl realizován v souladu s doporučeními PRISMA 2020 (Page et al., 2021). (Obr. 1).

Záznamy identifikované v databázích (n = 78)

- Web of Science (n = 44)
- Scopus (n = 10)
- Ovid MEDLINE (n = 12)
- EBSCO (n = 12)

Obr. 1 PRISMA 2020 schéma vyhledávací strategie



VÝSLEDKY

Do přehledové studie bylo zařazeno celkem 7 primárních studií publikovaných v různých zemích. Převládaly průřezové studie realizované v nemocničním prostředí, zejména na onkologických a paliativních odděleních.

Průměrná skóre dosažená v dotazníku KASRP se ve většině studií pohybovala pod hranicí 75 %, přičemž interpretace adekvátní úrovně znalostí a postojů se v jednotlivých studiích lišila. V řadě studií je za minimální akceptovatelnou úroveň považováno skóre ≥ 80 % správných odpovědí (např. Li et al., 2021), zatímco jiné studie používají kategoriální přístup (např. Gunathilaka, Walpola a Seneviwickrama, 2025; Mica, Pokorná a Pešáková, 2025).

Nejnižší úspěšnost byla zaznamenána v položkách zaměřených na farmakologickou léčbu bolesti, zejména v oblasti opioidní analgezie, dávkování a hodnocení bolesti pomocí standardizovaných nástrojů.

Nejvýznamnějším zjištěním bylo, že sestry opakovaně vykazovaly nedostatečné znalosti v oblasti farmakologického managementu onkologické bolesti, přičemž ve většině studií průměrné skóre v dotazníku KASRP nedosahovalo hodnot považovaných za adekvátní úroveň znalostí a postojů. Výsledky byly vyjádřeny v procentech správných odpovědí. Na základě stanovených zařazovacích kritérií bylo do literárního přehledu zahrnuto sedm analyzovaných studií, jejichž charakteristiky a hlavní výsledky jsou shrnuty v tab. 1.

Tab. 1 Přehled studií hodnotících znalosti a postoje sester k managementu onkologické bolesti pomocí dotazníku KASRP

Autoři, rok, země	Typ studie	Prostředí	Výzkumný soubor (N)	Použitý nástroj	Hlavní výsledky
Rushton, Eggett a Sutherland, 2003, USA	Průřezová studie	Onkologická a neonkologická oddělení	N = 347 sester (44 onkologických, 303 neonkologických)	KASRP (37 položek)	Onkologické sestry dosáhly vyššího skóre než sestry z neonkologických oddělení; nedostatky byly identifikovány zejména ve znalostech farmakologických aspektů analgezie.
Bernardi, Catania a Tridello, 2007, Itálie	Průřezová studie	Hospice / paliativní péče	N = 287 hospicových sester	KASRP (39 položek)	Průměrné skóre činilo 21,4 z 39 bodů (55 % správných odpovědí); více než 50 % sester podhodnocovalo bolest pacientů a chybovalo v dávkování morfinu.
Al-Atiyyat et al., 2019, Spojené arabské emiráty (UAE)	Průřezová studie	Onkologická pracoviště ve 2 nemocnicích	N = 115 sester	NKASRP (39 položek)	Průměrné skóre znalostí bylo 45 % správných odpovědí; byly identifikovány významné nedostatky zejména v oblasti opioidní farmakologie.
Admass et al., 2020, Etiopie	Průřezová studie	Onkologická centra	N = 138 onkologických sester	NKASRP (41 položek)	Pouze 7,2 % sester dosáhlo adekvátní úrovně znalostí o managementu onkologické bolesti.
Li et al., 2021, Čína	Průřezová studie	Onkologické nemocnice	N = 982 onkologických sester	KASRP (39 položek)	Nízká úroveň znalostí; pouze 0,81 % sester dosáhlo adekvátní úrovně znalostí (≥ 80 %).
Zaabi et al., 2023, Omán	Průřezová studie	Národní onkologické centrum	N = 118 sester	NKASRP (39 položek)	Průměrné skóre 49,6 %, většina sester vykazovala nedostatečné znalosti a postoje.
Gunathilaka, Walpola a Seneviwickrama, 2025, Srí Lanka	Průřezová studie	Onkologická nemocnice	N = 340 sester	KASRP (41 položek)	66,5 % sester vykazovalo nízkou úroveň znalostí (<50 % skóre KASRP) o managementu onkologické bolesti.

Tab. 2 Oblasti nedostatečných znalostí identifikované ve studiích využívajících KASRP

Oblast	Popis problému
Farmakologická léčba bolesti	Nedostatečné znalosti opioidní analgezie a dávkování analgetik (Rushton, Eggett a Sutherland, 2003; Bernardi, Catania a Tridello, 2007; Al-Atiyyat et al., 2019; Admass et al., 2020; Li et al., 2021; Gunathilaka, Walpol a Seneviwickrama, 2025)
Hodnocení bolesti	Nízké využívání standardizovaných hodnoticích škál (Bernardi, Catania a Tridello, 2007; Admass et al., 2020; Gunathilaka, Walpol a Seneviwickrama, 2025)
Postoje k opioidům	Přetrvávající obavy ze závislosti a respirační deprese (Bernardi, Catania a Tridello, 2007; Al-Atiyyat et al., 2019; Admass et al., 2020; Li et al., 2021; Gunathilaka, Walpol a Seneviwickrama, 2025)
Klinické rozhodování	Nejistota při řešení kazuistik a klinických scén (Bernardi, Catania a Tridello, 2007; Al-Atiyyat et al., 2019; Admass et al., 2020; Li et al., 2021; Gunathilaka, Walpol a Seneviwickrama, 2025)

DISKUZE

Je však nutné zdůraznit, že analyzované studie pocházejí ze zahraničního prostředí, kde se kompetence sester v oblasti farmakologické léčby bolesti mohou lišit od české praxe. Výsledky této přehledové studie naznačují, že nedostatky ve znalostech a postojích sester k managementu onkologické bolesti přetrvávají napříč různými zeměmi i zdravotnickými systémy. Nejvýraznější nedostatky byly opakovaně identifikovány především v oblasti porozumění farmakologickým principům léčby bolesti, zejména v otázkách týkajících se opioidní analgezie a aplikace znalostí v klinických situacích. Tato zjištění jsou v souladu s dalšími publikovanými přehledovými studiemi, které poukazují na přetrvávající bariéry v léčbě nádorové bolesti, včetně obav z opioidů, nedostatečné úrovně vzdělání zdravotnického personálu a nepřesného hodnocení bolesti (Bouya et al., 2019; Baalann et al., 2024). Napříč analyzovanými studiemi se zároveň ukazuje, že průměrná úroveň znalostí sester většinou nedosahuje hranice 75 %, která byla v některých studiích použita jako ukazatel adekvátní úrovně znalostí a postojů (Mica, Pokorná a Pešáková, 2025). Tento trend naznačuje, že nedostatečné znalosti v oblasti managementu onkologické bolesti představují dlouhodobý a mezinárodně přetrvávající problém v ošetrovatelské praxi. Zjištěné rozdíly mezi jednotlivými studiemi zároveň naznačují, že úroveň znalostí a postojů sester může být ovlivněna řadou faktorů, zejména klinickým prostředím, délkou odborné praxe a úrovní dosaženého vzdělání. Tyto faktory by proto měly být zohledněny při plánování cílených vzdělávacích intervencí zaměřených na zlepšení managementu bolesti u onkologických pacientů. Za významné lze považovat, že nízká úroveň znalostí byla popsána konzistentně i v jednotlivých primárních studiích zahrnutých do této analýzy. Ve studii Admass et al. (2020) dosáhlo adekvátní úrovně znalostí a postojů pouze 7,2 % respondentů, přičemž nejčastější chyby se týkaly především farmakologické léčby bolesti a hodnocení intenzity bo-

lesti pacientem. Studie zároveň prokázala souvislost mezi vyšším dosaženým vzděláním a lepší úrovní znalostí. Podobně Bernardi, Catania a Tridello (2007) uvádějí průměrné skóre 21,4 z 39 bodů, tedy přibližně 55 % správných odpovědí, přičemž nejvýraznější nedostatky se týkaly farmakologické léčby bolesti, hodnocení intenzity bolesti a aplikace znalostí v modelových kazuistikách. Velmi nízkou úroveň znalostí prokázala také studie Li et al. (2021), v níž pouze 0,81 % respondentů dosáhlo požadovaného skóre ≥ 80 %, které je v některých studiích považováno za ukazatel adekvátní úrovně znalostí. Nízká úroveň znalostí byla zaznamenána rovněž ve studiích realizovaných v zemích Blízkého východu. Studie Zaabi et al. (2023) uvádí průměrné skóre 49,6 % v dotazníku NKASRP, přičemž 50 % sester vykazovalo nízkou úroveň znalostí a postojů a pouze 4 % dosáhla vysoké úrovně. Autoři zároveň prokázali statisticky významnou souvislost mezi úrovní znalostí a dosaženým vzděláním. Podobně Al-Atiyyat et al. (2019) zjistili průměrné skóre 45 %, což rovněž poukazuje na nedostatečnou úroveň znalostí v oblasti managementu nádorové bolesti. Z hlediska českého kontextu je významné, že standardizovaný nástroj KASRP byl využit také v domácím prostředí mimo oblast onkologie. Studie Mica, Pokorná a Pešáková (2025), realizovaná mezi nelékařskými zdravotnickými pracovníky na pracovištích intenzivní péče v České republice, prokázala nízké průměrné skóre znalostí (49,5 %) a současně významnou variabilitu v postupech hodnocení bolesti. Autoři dále zjistili, že vyšší úroveň znalostí souvisela s vyšším dosaženým vzděláním a absolvovanou specializací, což podporuje předpoklad, že systematické vzdělávání zdravotnického personálu může významně přispět ke zkvalitnění klinické praxe v oblasti managementu bolesti. Podobné závěry byly zjištěny i mezi studenty ošetrovatelství, kde pilotní studie české verze nástroje KASRP (KASRP-CZ), která byla přeložena a kulturně adaptována dle doporučení ISPOR a vykazovala vysokou obsahovou validitu ($I-CVI = 0,9-1$; $\kappa = 0,899-1$), prokázala průměrné skóre 51,5 % a poukázala na významné nedostatky zejména v porozumění principům opioidní analgezie a v klinickém uvažování (Matějková a Ivanová, 2026). Tato zjištění poukazují na potřebu systematického posílení výuky managementu bolesti v ošetrovateelských programech, zejména v oblasti aplikace znalostí v klinických situacích. Současně je však třeba zdůraznit, že v českém prostředí dosud existuje pouze omezené množství studií zaměřených přímo na hodnocení znalostí a postojů sester k managementu onkologické bolesti pomocí standardizovaných nástrojů. Tato skutečnost poukazuje na potřebu dalšího výzkumu v této oblasti i na význam systematického sledování úrovně znalostí zdravotnických pracovníků.

Výsledky této přehledové studie naznačují potřebu systematického a cíleného vzdělávání sester v oblasti managementu bolesti, zaměřeného na rozvoj znalostí a postojů relevantních pro ošetrovatelskou praxi, zejména v oblasti porozumění principům léčby bolesti, využívání standardizovaných nástrojů pro její hodnocení a aplikace těchto znalostí v klinických situacích.

Limitem této přehledové studie je omezení na studie publikované v anglickém jazyce a na databáze zahrnuté do vyhledávací strategie. Širší časové rozpětí zahrnutých studií (2000–2025) může ovlivnit srovnatelnost výsledků s ohledem na vývoj klinické praxe a kompetencí sester v oblasti managementu bolesti. Na druhé straně toto rozpětí umožňuje zachytit dlouhodobé trendy ve znalostech a postojích sester. Dalším limi-

tem je skutečnost, že zahrnuté studie využívaly různé verze dotazníku KASRP, který byl v průběhu let revidován, což může částečně ovlivnit srovnatelnost výsledků.

ZÁVĚR

Na základě analyzovaných zahraničních studií lze konstatovat, že znalosti a postoje sester k managementu onkologické bolesti zůstávají v řadě oblastí nedostatečné, zejména v porozumění principům léčby bolesti, v hodnocení bolesti a v klinickém uvažování.

Tato práce zdůrazňuje význam standardizovaných nástrojů, jako je KASRP, jejichž využití může i v českém prostředí podpořit rozvoj odborných kompetencí sester v péči o pacienty s onkologickou bolestí.

Současně je nutné zohlednit rozdíly v kompetencích sester mezi jednotlivými zeměmi, zejména v oblasti farmakologické léčby bolesti, což může ovlivnit interpretaci výsledků. V kontextu české ošetrovatelské praxe lze dále vyzdvihnout význam nástroje KASRP-CZ, který umožňuje systematické hodnocení znalostí a postojů zdravotnických pracovníků a může sloužit jako podklad pro cílené vzdělávací intervence vedoucí ke zkvalitnění péče o pacienty s bolestí.

Střet zájmů a etické aspekty

Autoři publikace si nejsou vědomi žádného střetu zájmů a při zpracování výsledků nebyly porušeny žádné etické aspekty.

SUMMARY

This study focuses on nurses' knowledge and attitudes toward cancer pain management. Relevant studies were identified through a structured search of scientific databases based on predefined inclusion criteria. Seven studies were included in the analysis. The findings indicate gaps in nurses' knowledge, particularly in areas related to pharmacological pain management, the principles of opioid analgesia, and the use of standardized pain assessment tools. These results suggest the need to strengthen education in pain management within nursing practice.

Literatura

ADMAS, B. A. et al. Knowledge and attitude of Ethiopian oncology nurses about cancer pain management: National survey. *Cancer Management and Research* [online]. 2020, vol. 12, p. 9045–9055. ISSN 1179-1322. DOI: 10.2147/CMAR.S261172.

AL-ATIYYAT, N. et al. A survey of the knowledge and attitudes of oncology nurses toward pain in United Arab Emirates oncology settings. *Pain Management Nursing* [online]. 2019, vol. 20, no. 3, p. 276–283. ISSN 1532-8635. DOI: 10.1016/j.pmn.2018.08.005.

BAALANN, K. P. et al. Oncology nurses' knowledge, attitudes, and factors in cancer pain – A systematic review. *The Malaysian Journal of Nursing* [online]. 2024, vol. 15, no. 4, p. 196–212. ISSN 2462-246X. DOI: 10.31674/mjn.2024.v15i04.021.

BERNARDI, M., CATANIA, G. and TRIDELLO, G. Knowledge and attitudes about cancer pain management: A national survey of Italian hospice nurses. *Cancer Nursing* [online]. 2007, vol. 30, no. 2. ISSN 1538-9804. DOI: 10.1097/01.NCC.0000265299.25017.24.

BOUYA, S. et al. Cancer pain management among oncology nurses: Knowledge, attitude, related factors, and clinical recommendations: A systematic review. *Journal of Cancer Education* [online]. 2019, vol. 34, no. 5, p. 839–846. ISSN 1543-0154. DOI: 10.1007/s13187-018-1433-6.

FERRELL, B. and MCCAFFERY, M. *Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain (KASRP)* [online]. City of Hope Pain & Palliative Care Resource Center, 2014. Available from: <https://www.cityofhope.org/sites/www/files/2022-05/knowledge-attitude-survey-regarding-pain.pdf>.

GUNATHILAKA, I. D. C., WALPOLA, G. Y. and SENEVIWICKRAMA, K. L. M. D. Knowledge and attitudes on cancer pain management among nurses at the National Cancer Institute in Sri Lanka. *BMC Nursing* [online]. 2025, vol. 24. ISSN 1472-6955. DOI: 10.1186/s12912-025-03474-2.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN [IASP]. *IASP terminology* [online]. 2021. Available from: <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>.

LI, D. et al. Knowledge and attitudes regarding cancer pain management among oncology nurses in China. *The Journal of International Medical Research* [online]. 2021, vol. 49, no. 1. ISSN 1473-2300. DOI: 10.1177/0300060520979448.

MATĚJKOVÁ, I. and IVANOVÁ, K. Pilot testing of the Czech version of the „Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain” (KASRP-CZ) among nursing students. *Nursing in the 21st Century* [online]. 2026, vol. 25, no. 1, p. 15–19. ISSN 2450-646X. DOI: 10.12923/pielxxiw-2026-0004.

MICA, P., POKORNÁ, A. a PEŠÁKOVÁ, E. Proces hodnocení bolesti u pacientů v intenzivní péči z pohledu nelékařských zdravotnických pracovníků – průřezová dotazníková studie. *Anesteziologie a intenzivní medicína* [online]. 2025, roč. 36, č. 3, s. 159–166. ISSN 1805-4412. DOI: 10.36290/aim.2025.027.

PAGE, M. J. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* [online]. 2021, vol. 372. ISSN 1756-1833. DOI: 10.1136/bmj.n71.

RUSHTON, P., EGGETT, D. and SUTHERLAND, C. W. Knowledge and attitudes about cancer pain management: a comparison of oncology and nononcology nurses. *Oncology Nursing Forum* [online]. 2003, vol. 30, no. 5, p. 849–855. ISSN 1538-0688. DOI: 10.1188/03.ONF.849-855.

SNIJDDERS, R. A. H. et al. Update on prevalence of pain in patients with cancer 2022: a systematic literature review and meta-analysis. *Cancers* [online]. 2023, vol. 15, no. 3. ISSN 2072-6694. DOI: 10.3390/cancers15030591.

ZAABI, A. A. et al. Assessing nurses' knowledge and attitudes towards cancer pain management. *Cancers* [online]. 2023, vol. 15, no. 15. ISSN 2072-6694. DOI: 10.3390/cancers15153925.

Kontakt

Mgr. Iryna Matějková, DiS.
Fakulta zdravotnických věd, Univerzita Palackého v Olomouci
Centrum vědy a výzkumu
Hněvotínská 976/3, 775 15 Olomouc, Česká republika
irynairyna@seznam.cz