

psychického stresu, cestování přes časová pásma, chronotypu a stravovacích návyků. Tyto faktory mohou významně narušovat cirkadiánní rytmy, a tím negativně ovlivňovat jak kvalitu spánku, tak následný sportovní výkon.

Optimalizace spánku by proto měla být integrální součástí tréninkového procesu. Zásadní roli hrají režimová opatření, zejména dodržování spánkové hygieny, respektování individuálních cirkadiánních rytmtů a využití strategií, jako je prodloužení spánku či denní zdírmnutí. V pří-

padě poruch spánku je metodou první volby kognitivně-behaviorální terapie, zatímco farmakologická léčba by měla být indikována obezřetně s ohledem na možný vliv na výkon a antidopingová pravidla.

Další výzkum by měl být zaměřen na dlouhodobé sledování spánkových intervencí u různých typů sportů a na identifikaci individuálních faktorů, které ovlivňují potřebu a kvalitu spánku. Lepší porozumění těmto mechanismům může přispět k efektivnější individualizaci tréninku a ke zlepšení sportovního výkonu i zdraví sportovců.

PROHLÁŠENÍ AUTORŮ: Prohlášení o původnosti: Publikace byla zpracována s využitím uvedené literatury a nebyla publikována ani zaslána k recenznímu řízení do jiného média. **Střet zájmů:** Žádný. **Financování:** Ne. **Registrace v databázích:** N/A. **Projednání etikou komisí:** N/A.

LITERATURA

1. Baranwal N, Yu PK, Siegel NS. Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene. *Prog Cardiovasc Dis.* 2023;77:59-69.
2. Kaczmarek F, Bartkowiak-Wieczorek J, Matecka M, et al. Sleep and Athletic Performance: A Multidimensional Review of Physiological and Molecular Mechanisms. *J Clin Med.* 2025;14(21):7606.
3. Pelliccia A, Sharma S, Gati S, et al. 2020 ESC Guidelines on sports cardiology and exercise in patients with cardiovascular disease. *Eur Heart J.* 2021;42(1):17-96.
4. Zielinski MR, McKenna JT, McCarley RW. Functions and Mechanisms of Sleep. *AIMS Neurosci.* 2016;3(1):67-104.
5. Reynolds AM, Spaeth AM, Hale L, et al. Pediatric sleep: current knowledge, gaps, and opportunities for the future. *Sleep.* 2023;46(7):zsad060.
6. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders. 3rd ed, text revision. Darien (IL): American Academy of Sleep Medicine; 2023.
7. Charest J, Grandner MA. Sleep and Athletic Performance: Impacts on Physical Performance, Mental Performance, Injury Risk and Recovery, and Mental Health: An Update. *Sleep Med Clin.* 2022;17(2):263-282.
8. Gong M, Sun M, Sun Y, et al. Effects of Acute Sleep Deprivation on Sporting Performance in Athletes: A Comprehensive Systematic Review and Meta-Analysis. *Nat Sci Sleep.* 2024;16:935-948.
9. Craven J, McCartney D, Desbrow B, et al. Effects of Acute Sleep Loss on Physical Performance: A Systematic and Meta-Analytical Review. *Sports Med.* 2022;52(11):2669-2690.
10. Kong Y, Yu B, Guan G, et al. Effects of sleep deprivation on sports performance and perceived exertion in athletes and non-athletes: a systematic review and meta-analysis. *Front Physiol.* 2025; 16:1544286. doi: 10.3389/fphys.2025.1544286.
11. Pradhan S, Parganiha A, Agashe CD, et al. Circadian rhythm in sportspersons and athletic performance: A mini review. *Chronobiol Int.* 2024;41(2):137-181.
12. Vitale JA, Weydahl A. Chronotype, Physical Activity, and Sport Performance: A Systematic Review. *Sports Med.* 2017;47(9):1859-1868. doi: 10.1007/s40279-017-0741-z.
13. Horne JA, Östberg O. A self-assessment questionnaire to determine morningness-eveningness in human circadian rhythms. *Int J Chronobiol.* 1976;4(2):97-110.
14. Roenneberg T, Wirz-Justice A, Mrosovsky M. Life between clocks: daily temporal patterns of human chronotypes. *J Biol Rhythms.* 2003;18(1):80-90.
15. Milewski MD, Skaggs DL, Bishop GA, et al. Chronic lack of sleep is associated with increased sports injuries in adolescent athletes. *J Pediatr Orthop.* 2014;34(2):129-133.
16. Samuels C, James L, Lawson D, et al. The Athlete Sleep Screening Questionnaire: a new tool for assessing and managing sleep in elite athletes. *Br J Sports Med.* 2016;50(7):418-422.
17. Driller MW, Mah CD. The revised athlete sleep behavior questionnaire (ASBQ-2): Aligning with the latest in sleep science research. *Int J Sports Sci Coach.* 2025;20(6):2681-2686.
18. Heller HC, Herzog E, Brager A, et al. The Negative Effects of Travel on Student Athletes Through Sleep and Circadian Disruption. *J Biol Rhythms.* 2024; 39(1): 5-19. doi: 10.1177/07487304231207330. Epub 2023 Nov 18. PMID: 37978840; PMCID: PMC11262807.
19. Godos J, Grosso G, Castellano S, et al. Association between diet and sleep quality: A systematic review. *Sleep Med Rev.* 2021;57:101430.
20. Moss K, Zhang Y, Kreutzer A, et al. The Relationship Between Dietary Intake and Sleep Quality in Endurance Athletes. *Front Sports Act Living.* 2022;4:810402.
21. Chaput JP. Alcohol, Wine, and Sleep in Adults: Insights from a Narrative Review. *Nutrients.* 2026;18(4):585.
22. Barnard J, Roberts S, Lastella M, et al. The Impact of Dietary Factors on the Sleep of Athletically Trained Populations: A Systematic Review. *Nutrients.* 2022;14(16):3271.
23. Jäger R, Heleson JL, Abou Sawan S, et al. International Society of Sports Nutrition Position Stand: Long-Chain Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids. *J Int Soc Sports Nutr.* 2025;22(1):2441775.
24. American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders [Internet]. American Academy of Sleep Medicine. [cited 2026 May 15]. Available from: <https://aasm.org/clinical-resources/international-classification-sleep-disorders/>
25. Brauer AA. Prevalence and Causes of Sleep Problems in Athletes. *Curr Sleep Med Rep.* 2022;8:180-186.
26. European Society of Cardiology. Are sleep disorders a cause of sudden death during sports activities? [Internet]. European Society of Cardiology. [cited 2026 May 15]. Available from: <https://www.escardio.org/communities/councils/cardiology-practice/scientific-documents-and-publications/ejournal/volume-19/are-sleep-disorders-a-cause-of-sudden-death-during-sports-activities/>
27. Dewald-Kaufmann J, de Bruin E, Michael G. Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia (CBT-i) in School-Aged Children and Adolescents. *Sleep Med Clin.* 2019;14(2):155-165.
28. Psychiatric Times. Acute Sleep Medications for Professional Athletes [Internet]. Psychiatric Times. [cited 2026 May 15]. Available from: <https://www.psychiatrictimes.com/view/acute-sleep-medications-for-professional-athletes>
29. Mesas AE, Núñez de Arenas-Arroyo S, Martínez-Vizcaino V, et al. Is daytime napping an effective strategy to improve sport-related cognitive and physical performance and reduce fatigue? A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Br J Sports Med.* 2023;57(7):417-426.
30. Mah CD, Mah KE, Kezirian EJ, et al. The effects of sleep extension on the athletic performance of collegiate basketball players. *Sleep.* 2011;34(7):943-950.

Pro věrné čtenáře

Součástí tohoto čísla je odborný vklad věnovaný problematice ITP a paroxysmální noční hemoglobinurie (PNH), včetně kazuistik z české klinické praxe –

Zaznělo na XXXII. Pařížkových dnech.

