

Duševní zdraví a spánek v onkologické prevenci – jak nestát zdraví v cestě každodenním chováním

Mental health and sleep in cancer prevention – removing barriers to health

Světlák M.^{1,2}

¹ Ústav lékařské psychologie a etiky, LF MU, Brno

² Úsek klinické psychologie, Klinika komplexní onkologické péče LF MU a MOÚ, Brno

Souhrn

Cíl: Cílem práce je shrnout současné poznatky o vztahu duševního zdraví, stresu a spánku k onkologické prevenci a nabídnout klinicky použitelný rámec, jak tato témata bezpečně a smysluplně začlenit do preventivní praxe bez přisuzování přímé kauzální role ve vzniku nádorových onemocnění. **Materiál a metody:** Jedná se o narativní přehled epidemiologických, klinických a metaanalytických studií zaměřených na duševní zdraví, poruchy spánku a jejich vztah k onkologickému riziku, zdravotnímu chování a prevenci. Text je doplněn o reflexi klinických doporučení v oblasti psychoonkologie a preventivní péče. **Výsledky:** Dostupná evidence neprokazuje, že by duševní poruchy nebo poruchy spánku samy o sobě představovaly přímou příčinu vzniku nádorových onemocnění. Jejich klinický význam spočívá především v nepřímém vlivu prostřednictvím zdravotního chování, adherence k preventivním doporučením a schopnosti zvládat dlouhodobou zátěž. Poruchy spánku zároveň představují modifikovatelný rizikový faktor pro rozvoj některých duševních poruch, což může dále ovlivňovat preventivní chování. Psychoonkologický screening a stupňovitý přístup k podpoře duševního zdraví umožňují včasnou identifikaci bariér prevence bez výrazné zátěže klinické praxe. **Závěr:** Duševní zdraví a spánek je vhodné chápat jako regulační podmínky onkologické prevence, nikoliv jako přímé kauzální faktory. Převod vědeckých poznatků do srozumitelného klinického jazyka a jejich citlivé začlenění do rozhovoru mezi lékařem a pacientem představují klíčový předpoklad jejich praktického využití v prevenci.

Klíčová slova

onkologická prevence – duševní zdraví – spánek – stres – zdravotní chování – psychoonkologický screening

Autoři deklarují, že v souvislosti s předmětem studie nemají žádné komerční zájmy.

The authors declare that they have no potential conflicts of interest concerning drugs, products, or services used in the study.

Redakční rada potvrzuje, že rukopis práce splnil ICMJE kritéria pro publikace zasílané do biomedicínských časopisů.

The Editorial Board declares that the manuscript met the ICMJE recommendation for biomedical papers.



doc. PhDr. Miroslav Světlák, Ph.D.
Ústav lékařské psychologie a etiky
Lékařská fakulta
Masarykova univerzita
Kamenice 5
625 00 Brno
email: msvetlak@med.muni.cz

Přijato/Accepted: 18. 2. 2026

doi: 10.48095/ccko2026541

Summary

Aim: The aim of this review is to summarize current evidence on the relationship between mental health, stress, sleep, and cancer prevention, and to propose a clinically applicable framework for integrating these topics into preventive practice without attributing a direct causal role in cancer development. **Material and methods:** This narrative review is based on epidemiological, clinical, and meta-analytic studies examining mental health, sleep disturbances, and their associations with cancer risk, health-related behavior, and prevention. Relevant psycho-oncological and preventive care recommendations are also considered. **Results:** Available evidence does not support mental disorders or sleep disturbances as direct causes of cancer. Their clinical relevance lies primarily in indirect pathways, particularly through health-related behavior, adherence to preventive recommendations, and the capacity to cope with long-term burden. Sleep disturbances additionally represent a modifiable risk factor for the development of several mental disorders, which may further influence preventive behavior. Psycho-oncological screening and a stepped-care approach to mental health support enable early identification of barriers to prevention with minimal burden on clinical practice. **Conclusion:** Mental health and sleep should be conceptualised as regulatory conditions of cancer prevention rather than causal factors. Translating scientific evidence into clear and clinically meaningful language, and incorporating it sensitively into physician–patient communication, is essential for their effective use in preventive care.

Key words

cancer prevention – mental health – sleep – stress – health behavior – psycho-oncological screening

Úvod

Primární prevence onkologických onemocnění je dlouhodobě založena na identifikaci a ovlivňování jasně definovaných rizikových faktorů, mezi něž patří zejména kouření, nadměrná konzumace alkoholu, obezita, pohybová inaktivita, nevhodné stravovací návyky a expozice environmentálním karcinogenům [1–3]. Význam těchto faktorů je podložen rozsáhlou epidemiologickou i klinickou evidencí a představuje pevný základ současných preventivních doporučení.

Současně však roste zájem o roli dalších oblastí životního stylu, zejména duševního zdraví a spánku. Jejich význam bývá v odborném i laickém diskurzu interpretován velmi rozdílně – od jejich zlehčování až po přeceňování a implicitní přisuzování přímé kauzální role ve vzniku nádorových onemocnění. Taková zjednodušená pojetí jsou problematická jak z vědeckého, tak z klinického a etického hlediska.

Vedle znalosti dostupných dat je proto klíčovou výzvou současné prevence i jejich srozumitelný a klinicky použitelný překlad do každodenního rozhovoru mezi lékařem a pacientem tak, aby se témata duševního zdraví a spánku stala přirozenou součástí preventivní péče, nikoliv zdrojem nejistoty, viny či zjednodušených závěrů.

Duševní zdraví, stres a onkologické riziko

Velké systematické přehledy a metaanalýzy ukazují, že psychologický stres, deprese ani úzkost samy o sobě nepředsta-

vují přímou příčinu vzniku nádorových onemocnění. Ačkoliv některé studie naznačují slabé asociace, po důsledné kontrole klíčových rizikových faktorů, zejména kouření, konzumace alkoholu, obezity, fyzické inaktivity a socioekonomických determinant, se efekt na incidenci nádorů z velké části vytrácí [4–6].

Individuální participantní metaanalýzy dále potvrzují, že asociace mezi depresí či úzkostí a rizikem vzniku rakoviny jsou po adjustaci na životní styl minimální nebo statisticky nevýznamné [7]. Biologické koreláty chronického stresu, vč. zvýšené alostatické zátěže, dysregulace hypothalamo–hypofýzo–nadledvinové osy, zánětlivé aktivity a sympatického přepětí, mohou přispívat k progresi onemocnění a mortalitě, avšak důkazy pro jejich přímou roli v etiologii nádorového procesu zůstávají slabé a nekonzistentní [8,9].

Zvláštní pozornost si zaslouží dlouhodobá traumata a nepříznivé zážitky z dětství. Metaanalytická data ukazují dávkově závislé zvýšení rizika některých nádorových onemocnění v dospělosti, přičemž tento vztah je pravděpodobně zprostředkován kombinací dlouhodobého biologického programování stresových systémů a vyšší prevalence rizikového chování v průběhu života, nikoliv jednoduchým přímým kauzálním efektem psychické zátěže [10].

Spánek, duševní poruchy a stres

Poruchy spánku patří k nejčastějším symptomům depresivních, úzkostných

a dalších duševních poruch a často přetrvávají i mimo akutní epizody onemocnění [11]. Zároveň však nejde pouze o pasivní doprovodný jev. Velké longitudinální metaanalýzy ukazují, že insomnie u původně psychiatricky zdravých osob zvyšuje riziko pozdějšího rozvoje duševních poruch, zejména deprese a úzkostných poruch, přibližně 2–3× [12]. Podobný prospektivní vztah mezi poruchami spánku a vznikem depresivních příznaků byl prokázán i u dětí a dospívajících [13].

Tyto poznatky jsou dále podpořeny genetickými studiemi typu Mendelovské randomizace, které naznačují kauzální vliv insomnie na riziko deprese, úzkostných poruch a posttraumatické stresové poruchy, při současné obousměrné vazbě mezi poruchami spánku a psychickou zátěží [14]. Poruchy spánku tak představují nezávislý, modifikovatelný etiologický kofaktor v rozvoji části psychiatrických onemocnění, nikoliv pouze jejich sekundární symptom.

Spánek a onkologická prevence

Dostupné epidemiologické a metaanalytické důkazy neprokazují, že by poruchy spánku nebo krátká délka spánku samy o sobě představovaly přímou příčinu vzniku nádorových onemocnění. Velké prospektivní studie a systematické přehledy ukazují, že po adjustaci na klíčové behaviorální a životní faktory, zejména kouření, obezitu, fyzickou inaktivitu, pracovní režim a socioekonomický status, se asociace mezi délkou spánku

a incidenci většiny nádorů výrazně oslabují nebo mizí [15,16].

Biologické mechanismy spojené s chronickým nedostatkem nebo fragmentací spánku, vč. dysregulace cirkadiálních rytmů, melatoninové signalizace, zvýšené alostatické zátěže a nízkostupňového zánětu, mohou přispívat k nepříznivému metabolickému a imunologickému profilu a ovlivňovat průběh onkologického onemocnění a mortalitu. Důkazy pro jejich přímou roli v iniciaci nádorového procesu však zůstávají omezené a nekonzistentní [17,18].

Zvláštní kategorii představuje dlouhodobá práce v nočních směnách spojená s chronickým narušením cirkadiálních rytmů. Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny klasifikovala noční směnný režim jako pravděpodobně karcinogenní pro člověka (skupina 2A), s nejsilnější evidencí pro karcinom prsu. Tento vztah je připisován dlouhodobé biologické desynchronizaci a nelze jej zjednodušeně zaměňovat s účinky běžné nespavosti [19].

Chování jako most mezi duševním zdravím, spánkem a onkologickým rizikem

Z hlediska onkologické prevence se tak duševní zdraví a spánek nejeví jako izolované kauzální faktory, ale spíše jako klíčové regulační podmínky, které významně ovlivňují chování a každodenní rozhodování jedince. Chronický stres, duševní poruchy a nedostatek spánku jsou spojeny s narušením sebe-regulačních a exekutivních funkcí, vč. schopnosti plánování, inhibice impulzů a rozhodování, což snižuje schopnost dlouhodobě udržovat zdraví podporující chování [20]. Právě v této rovině se jejich význam stává klinicky relevantním. Chronický stres, dlouhodobá psychická nepohoda a poruchy spánku jsou konzistentně spojeny se zvýšenou pravděpodobností rizikových vzorců chování, mezi něž patří kouření, nadměrná konzumace alkoholu, emočně podmíněné přejídání, pohybová inaktivita a nepravdivý denní režim. Tyto faktory přitom představují hlavní a dobře doložené determinanty onkologického rizika, na nichž je postavena současná primární prevence.

Jinými slovy, duševní nepohoda a nespavost rakovinu „nezpůsobují“, ale mohou vytvářet prostředí, v němž se rizikové chování snáze rozvíjí, udržuje a kumuluje. Tento nepřímý mechanismus poskytuje klinicky užitečnější vysvětlení pozorovaných asociací než představa jednoduché psychobiologické kauzality.

Zdraví jako výsledek souhry životních oblastí

Současná preventivní medicína ukazuje, že o zdraví je vhodné uvažovat nikoliv prostřednictvím jednotlivých izolovaných faktorů, ale jako o výslednici souhry několika základních oblastí životního stylu. Opakovaně se potvrzuje, že kombinace nekuřáctví, umírněné konzumace alkoholu, vyvážené stravy, pravidelné pohybové aktivity, dostatečného spánku a kvalitních sociálních vazeb představuje jeden z nejrobustnějších prediktorů dlouhodobého zdraví a mortality napříč populačními studiemi [21–23].

Tyto faktory nepůsobí nezávisle, ale vzájemně se posilují nebo oslabují a vytvářejí prostředí, v němž se zdraví může udržovat a regenerovat – nebo naopak postupně vyčerpávat. Podpora duševního zdraví a spánku proto nespočívá v jejich izolované optimalizaci, ale ve vytváření podmínek pro plnohodnotný každodenní život. Pravidelný pohyb, smysluplná denní struktura, dostatek denního světla, přirozený rytmus aktivity a útlumu, sociální zakotvení a vyvážený poměr zátěže a odpočinku přispívají k fyziologickému večernímu útlumu, který spánek umožňuje. Spánek se v tomto pojetí neobjevuje jako samostatný cíl ani výkonový úkol, ale jako přirozený důsledek života, který je tělesně ukotvený, vztahově propojený a dlouhodobě udržitelný.

Význam psychoonkologického screeningu

Součástí kvalitní onkologické prevence a péče je i základní orientace v psychosociální zátěži pacientů. Moderní psychoonkologický screening nepředstavuje významnou časovou ani organizační zátěž pro ambulanci. Jedná se o krátké, standardizované nástroje, které mohou být plně automatizovány

a vyplněny pacientem ještě před vyšetřením. Cílem screeningu není detailní psychodiagnostika, ale rychlá orientace v tom, zda je psychosociální zátěž klinicky relevantním tématem. Již samotné vyplnění screeningu často přináší otevření tohoto tématu a umožňuje lékařovi přirozeně navázat rozhovor o zvládání zátěže. Screening tak slouží jako nástroj zpětné vazby a včasné identifikace pacientů, u nichž může psychická zátěž ovlivňovat zdravotní chování, adherenci a kvalitu života [24].

Psychická zátěž jako bariéra prevence a více úrovněový přístup

V klinické praxi se opakovaně ukazuje, že dlouhodobý stres a psychosociální zátěž mohou u části pacientů představovat zásadní bariéru preventivního chování. Pokud se tyto faktory projeví při rozhovoru s pacientem nebo v rámci screeningu a lékař má klinický dojem, že významně narušují schopnost pacienta pečovat o zdraví, je namístě považovat jejich řešení za součást prevence.

Doporučení konzultace u klinického psychologa či psychiatra neznamena diagnostiku duševní poruchy ani přenášení odpovědnosti, ale cílené zapojení odborníka ve chvíli, kdy psychická zátěž brání realizaci preventivních opatření. V souladu s mezinárodními doporučeními je vhodné u mírné až střední zátěže postupovat stupňovitě, od podpory sebez péče, psychoedukace a nízkoprahových intervencí, vč. digitálních a telemedicinských nástrojů, až po odbornou péči při přetrvávajících obtížích [25,26]. Takový postup podporuje racionální využívání odborných kapacit a zvyšuje šanci na dlouhodobě udržitelnou změnu chování.

Závěr

Duševní zdraví a spánek nepředstavují přímé příčiny vzniku nádorových onemocnění, ale patří mezi klíčové regulační podmínky, které významně ovlivňují chování, schopnost zvládat zátěž a udržitelnost preventivních opatření. Klinicky užitečný přístup nespočívá v hledání jednoduché kauzality, ale ve vytváření podmínek, v nichž může zdraví fungovat a obnovovat se.



Obr. 1. Duševní zdraví a spánek v onkologické prevenci. Doporučení je určeno jako podpora krátkého klinického rozhovoru u pacientů se zvýšenou psychosociální zátěží.

Aby měly poznatky o duševním zdraví a spánku skutečný dopad na klinickou praxi, je třeba je komunikovat srozumitelně, bez přisuzování viny a s důrazem na praktickou podporu pacientů. Krátký klinický návod shrnující tento přístup uvádí obr. 1. Doporučení je určeno jako podpora krátkého klinického rozhovoru u pacientů se zvýšenou psychosociální zátěží, ať už je identifikována

v rozhovoru nebo v rámci orientačního screeningu.

Dedikace

Podpořeno z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. NU22-09-00056. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena. Práce dále vznikla za podpory Specifického výzkumu Masarykovy univerzity Virtuální čekárna II: Implementace webového edukačního portálu a analýza digitálního fenotypu chování onkologických pacientů (VirtWait-II); číslo projektu MUNI/A/1813/2025.

Literatura

1. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Diet, nutrition, physical activity and cancer: a global perspective. Continuous update project expert report. [online]. Available from: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2024/11/Summary-of-Third-Expert-Report-2018.pdf>.
2. Islami F, Goding Sauer A, Miller KD et al. Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States. CA Cancer J Clin 2018; 68(1): 31–54. doi: 10.3322/caac.21440.
3. Vineis P, Wild CP. Global cancer patterns: causes and prevention. Lancet 2014; 383(9916): 549–557. doi: 10.1016/S0140-6736(13)62224-2.
4. Chida Y, Hamer M, Wardle J et al. Do stress-related psychosocial factors contribute to cancer incidence and survival? Nat Rev Clin Oncol 2008; 5(8): 466–475. doi: 10.1038/nrnc1134.
5. Heikkilä K, Nyberg ST, Theorell T et al. Work stress and risk of cancer: meta-analysis of 5700 incident cancer events in 116 000 European men and women. BMJ 2013; 346: f165. doi: 10.1136/bmj.f165.
6. Batty GD, Russ TC, Stamatakis E et al. Psychological distress in relation to site specific cancer mortality: pooling of unpublished data from 16 prospective cohort studies. BMJ 2017; 356: j108. doi: 10.1136/bmj.j108.
7. van Tuijl LA, Kabat GC, Dossus L et al. Depression, anxiety, and the risk of cancer: an individual participant data meta-analysis. Cancer 2023; 129(20): 3287–3299. doi: 10.1002/cncr.34853.
8. Antoni MH, Lutgendorf SK, Cole SW et al. The influence of bio-behavioural factors on tumour biology: pathways and mechanisms. Nat Rev Cancer 2006; 6(3): 240–248. doi: 10.1038/nrc1820.
9. Miller G, Chen E, Cole SW. Health psychology: developing biologically plausible models linking the social world and physical health. Annu Rev Psychol 2009; 60: 501–524. doi: 10.1146/annurev.psych.60.110707.163551.
10. Hu Z, Kaminga AC, Yang J et al. Adverse childhood experiences and risk of cancer during adulthood: a systematic review and meta-analysis. Child Abuse Negl 2021; 117: 105088. doi: 10.1016/j.chiabu.2021.105088.
11. Baglioni C, Battagliese G, Feige B et al. Insomnia as a predictor of depression: a meta-analytic evaluation of longitudinal epidemiological studies. J Affect Disord 2011; 135(1–3): 10–19. doi: 10.1016/j.jad.2011.01.011.
12. Hertenstein E, Feige B, Gmeiner T et al. Insomnia as a predictor of mental disorders: a systematic review and meta-analysis. Sleep Med Rev 2019; 43: 96–105. doi: 10.1016/j.smrv.2018.10.006.
13. Marino C, Andrade B, Campisi SC et al. Association between disturbed sleep and depression in children and youths: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. JAMA Netw Open 2021; 4(3): e212373. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2021.2373.
14. Sun X, Ge Q, Li J et al. Sleep disturbance and psychiatric disorders: a bidirectional Mendelian randomization study. Epidemiol Psychiatr Sci 2022; 31: e26. doi: 10.1017/S2045796021000810.
15. Cappuccio FP, D'Elia L, Strazzullo P et al. Quantity and quality of sleep and incidence of type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Care 2010; 33(2): 414–420. doi: 10.2337/dc09-1124.
16. Yin J, Jin X, Shan Z et al. Relationship of sleep duration with all-cause mortality and cardiovascular events: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. J Am Heart Assoc 2017; 6(9): e005947. doi: 10.1161/jaha.117.005947.
17. Irwin MR. Why sleep is important for health: a psychoneuroimmunology perspective. Annu Rev Psychol 2015;

66(1): 143–172. doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115205.

18. Savard J, Morin CM. Insomnia in the context of cancer: a review of a neglected problem. *J Clin Oncol* 2001; 19(3): 895–908. doi: 10.1200/jco.2001.19.3.895.

19. International Agency for Research on Cancer. IARC monographs volume 124: night shift work. [online]. Available from: <https://www.iarc.who.int/news-events/iarc-monographs-volume-124-night-shift-work/>.

20. Khaw K, Wareham N, Bingham S et al. Correction: combined impact of health behaviours and mortality in men and women: the EPIC-norfolk prospective popula-

tion study. *PLoS Med* 2008; 5(3): e70. doi: 10.1371/journal.pmed.0050070.

21. Loefer M, Walach H. The combined effects of healthy lifestyle behaviors on all cause mortality: a systematic review and meta-analysis. *Prev Med* 2012; 55(3): 163–170. doi: 10.1016/j.ypmed.2012.06.017.

22. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med* 2010; 7(7): e1000316. doi: 10.1371/journal.pmed.1000316.

23. Holland JC, Breitbart WS, Jacobsen PB et al. *Psycho-oncology*. 2nd ed. Oxford: Oxford University Press 2010.

24. National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Common mental health problems: identification and pathways to care (CG123). [online]. Available from: <https://www.nice.org.uk/guidance/cg123>.

25. World Health Organization. Guidelines on mental health at work. [online]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053052>.

26. Berkman ET, Elkins-Brown N. The neuroscience of goal pursuit: bridging gaps between theory and data. In: Moskowitz MB, Grant H (eds). *The psychology of goals*. New York (USA): Guilford Press 2009: 98–126.