



Društvo
medicinskih
sester, babic in
zdravstvenih
tehnikov
Gorenjske

ZASE, VASE, NAŠE

*Od skrbi zase
do
skrbi za druge*

70

Naslov:

**ZASE, VASE, NASE
– OD SKRBI ZASE DO SKRBI ZA DRUGE**

Zbornik predavanj strokovnega srečanja, Bled, 12. 3. 2026

Glavna urednica:

Mateja Bahun

Recenzentka:

Mateja Bahun

Izdalo in založilo:

**Društvo medicinskih sester, babic in
zdravstvenih tehnikov Gorenjske, Kranj 2026**

Spletna izdaja

Dostopno na: <https://www.dmsbzt-gorenjske.si/>

**Avtorji sami odgovarjajo za uporabo in
navajanje literature v prispevkih.**

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v
Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 272416259

ISBN 978-961-94658-8-2 (PDF)

KAZALO

Hormonski kaos pri štiridesetih – Menopavza: Več kot le konec reproduktivnega obdobja	4
Za zaveso zadrege: Pogled na inkontinenco	13
Spanje: Ali ste oddelali svojih 8 ur?	19

HORMONSKI KAOS PRI ŠTIRIDESETIH

Menopavza: Več kot le konec reproduktivnega obdobja

Maruša Strgulc, dr. med., spec. gin. in porod.

IZVEČEK

Menopavza ni obdobje, je zadnja menstruacija v življenju ženske. Pojavi se med 45. in 55. letom starosti. Povprečna starost ženske ob menopavzi v Sloveniji je 51,4 leta. Obdobje pred menopavzo imenujemo menopavzalni prehod, obdobje po njej pa pomenopavza. Menopavza pomeni zaključek rodnega obdobja ženske. Menopavzalni prehod je ključno obdobje, ko lahko ženska s spremembo življenjskega sloga pripomore h kakovostnemu, zdravemu in aktivnemu življenju v pomenopavzi. Simptomi menopavzalnega prehoda so zaradi obsežnih učinkov estrogena na telo zelo različni in zajemajo skoraj vse organske sisteme.

Sprememba življenjskega sloga vključuje prilagoditev prehrane, telesne aktivnosti in ureditev higiene spanja. Za lajšanje simptomov menopavze je na voljo hormonska nadomestna terapija (HNT). HNT je varna in učinkovita, če jo predpišemo ob pravi indikaciji in ob pravem času, to je v obdobju (poznega) menopavzalnega prehoda ali največ 10 let po menopavzi. Priporočena je uporaba estrogena v transdermalni obliki, ter mikroniziranega progesterona (v vaginalni ali peroralni obliki). Za lajšanje simptomov genitourinarnega sindroma je na voljo lokalna terapija, v obliki kreme ali tabletk.

Ključne besede: menopavza, menopavzalni prehod, življenjski slog, estrogen, hormonska nadomestna terapija

UVOD

Slovaropisni portal Fran, ki združuje slovarje Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU, opredeljuje menopavzo kot: »*dokončno prenehanje, ustavitev vsak mesec ponavljajočega se krvavenja iz maternice.*« (1). Vendar je menopavza biološko precej širši pojem. Gre za zadnjo menstruacijo v življenju ženske, ki označuje konec reproduktivnega obdobja. Katero menstruacijo določimo kot menopavzo, vedno ugotovimo za nazaj; o njej govorimo takrat, ko ženska dvanajst zaporednih mesecev nima krvavitve. Takrat retrospektivno potrdimo, da je bila krvavitev pred enim letom zadnja (2).

Menopavza nastopi, ko v jajčnikih ni več zadostnega števila jajčnih celic (manj kot 1.000), da bi se vzpostavila raven hormonov, potrebna za ponovno zadebelitev maternične sluznice in posledično krvavitev. Ovulacije, ki jih Fran definira kot »*sprostitev dozorelega jajčeca in njegovo izločitev iz jajčnika*«, se končajo že prej (1). Večina zadnjih menstrualnih ciklov je tako anovulatornih, kar pomeni, da zanositev skoraj ni več mogoča. Čeprav se izraz menopavza pogovorno uporablja za celotno obdobje sprememb, strokovna terminologija loči različne faze:

- Menopavzalni prehod: obdobje pred zadnjo menstruacijo, ki lahko traja od 7 do 10 let.
- Perimenopavza: obdobje prehoda, ki vključuje še prvo leto po zadnji menstruaciji.
- Pomenopavza: obdobje, ki traja od konca perimenopavze do konca življenja (2).

Glede na podatke Statističnega urada RS (SURs) za leto 2024 je bila pričakovana življenjska doba žensk 82,7 leta. To pomeni, da ženske v obdobju pomenopavze preživimo več kot 30 let (3). Povprečna starost ženske ob menopavzi je 51,4 leta, normalni razpon pa zajema starost med 45. in 55. letom (2). Če upoštevamo spodnjo mejo in trajanje menopavzalnega prehoda (7–10 let), se lahko simptomi pojavijo že pred 40. letom. Razlog za pojav številnih in različnih simptomov je, da estrogen vpliva praktično na vse organske sisteme v telesu.

Torej estrogen ni le spolni hormon, v telesu vpliva na:

- vnetne procese,
- presnovo,
- delovanje možganov,
- mišično maso in moč,
- kostno gostoto,
- srčno-žilni sistem... (4).

Čeprav v zgodnji fazi spremembe navzven morda niso opazne, so procesi, ki jih sproži upad estrogena, ključni za dolgoročno zdravje ženske.

Estrogén -a m (ê)

Med. ženski spolni hormon ali snov z biološko aktivnostjo tega hormona: izločanje, nastajanje estrogena v jajčnikih; količina, raven estrogena v krvi in telesu; estrogen in testosteron / naravni, sintetični estrogen; jemanje, odmere estrogena; pomanjkanje estrogena; terapija, zdravljenje z estrogenom; hormon estrogen (1). Raven estrogena v telesu je neposredno povezana s številom jajčnih celic v jajčnikih. Število oocitov začne upadati že v fetalnem obdobju in se vztrajno zmanjšuje vse do menopavze:

- 20. teden nosečnosti (plod): približno 6–7 milijonov jajčnih celic.
- Ob rojstvu: število pade na približno 1–2 milijona.
- Puberteta (menarha – prva menstruacija): približno 300.000–500.000.
- Starost 37 let: zaloga se zmanjša na približno 25.000 celic.
- Menopavza: v jajčnikih ostane manj kot 1.000 jajčnih celic (5).

Za razliko od moških, pri katerih raven testosterona s starostjo upada postopoma, pri ženskah v obdobju menopavznega prehoda raven estrogena izrazito niha. Meritve koncentracije estrogena in drugih hormonov hipotalamično-hipofizno-ovarijske osi so v tem obdobju pogosto nepovedne, saj se vrednosti lahko spreminjajo na tedenski ravni. Prav ta nihanja – nenadni prehodi iz hi-

perestrogenskega v hipoestrogensko stanje – so vzrok za številne simptome, ki se pojavijo še pred nastopom nerednih menstrualnih ciklusov (6). Simptomi so raznoliki, saj so estrogenski receptorji razširjeni po celotnem telesu. Spremembe v koncentraciji hormona zato vplivajo na skoraj vse organske sisteme: rodila, dojke, kosti, možgane, srčno-žilni sistem (endotelij žil), jetra in kožo (7).

VPLIV ESTROGENA NA DELOVANJE ŽENSKEGA TELESA

Vpliv estrogena na možgane

Estrogen ključno vpliva na nevroplastičnost možganov, deluje nevroprotektivno ter uravnava kognitivne in čustvene funkcije. Prek neurotransmiterjev, kot so serotonin, dopamin in GABA, vpliva na razpoloženje in motivacijo (8). Estrogen ima zaščitno vlogo, saj pomaga pri odstranjevanju beta-amiloidnih plakov, kar zmanjšuje tveganje za razvoj Alzheimerjeve demence in drugih neurodegenerativnih bolezni (9). Pri 60 % žensk se v obdobju menopavzalnega prehoda pojavijo znaki kognitivnega upada, ki je običajno prehodni in nekaj let po menopavzi izzveni. Vzrok zanj je prilagajanje možganov na nihanje ravni estrogena. Spremenjena koncentracija estrogena vpliva na termoregulacijski center v možganih, kar povzroči vazomotorne simptome, kot so vročinski oblivi in nočno potenje (10).

Vpliv estrogena na kosti in mišice

Estrogen vzdržuje ravnovesje med razgradnjo in izgradnjo kostnine, s čimer ohranja kostno maso in varuje pred pojavom osteopenije ter osteoporoze. Mehanizem delovanja temelji na zaviranju aktivnosti osteoklastov in ohranjanju osteoblastov (11). Ustrezna kostna gostota je v luči dolgotrajnosti ključna, saj skupaj z mišicami zagotavlja stabilnost, mobilnost in samostojnost. Zlomi kolka in zapleti pri njihovem zdravljenju so pomemben vzrok smrti pri ženskah, starejših od 65 let. V prvem letu po zlomu v obdobju pomenopavze je smrtnost med 18 in 20 %, močno pa naraste tudi tveganje za trajno zmanjšano mobilnost (12). Na ravni mišic estrogen ohranja mišično maso in moč. Deluje prek satelitskih celic, zmanjšuje apoptozo (programirano celično smrt) in podpira metabolizem mitohondrijev. Prav tako vpliva na izločanje miokinov – citokinov, prek katerih mišice komunicirajo z drugimi organi (vključno s kostmi), delujejo protivnetno in uravnavajo presnovo lipidov ter glukoze (13). Preko ohranjanja stika med aktinom in miozinom estrogen zagotavlja mišično moč (14).

Vpliv estrogena na presnovo

Estrogen povečuje občutljivost perifernih tkiv na inzulin, hormon trebušne slinavke, ki uravnava krvni sladkor. V rodni dobi estrogen spodbuja ginoidno razporeditev maščobe (okoli bokov in zadnjice), ki ne predstavlja povečanega tveganja za srčno-žilna obolenja. V obdobju menopavze pa padec estrogena povzroči prerazporeditev maščobe v trebušno votlino – visceralno maščevje. To maščevje deluje kot aktiven endokrini organ, ki izloča vnetne citokine in povečuje tveganje za inzulinsko rezistenco, sladkorno bolezen tipa 2 ter metabolični sindrom (15). Natančno merjenje visceralne maščobe se izvaja z analizo telesne sestave, lahko pa si pomagamo z merjenjem obsega pasu, ki naj pri ženskah ne presega 80 cm, ali razmerja med pasom in boki (razmerje z nizkim tve-

ganjem je pod 0,85). Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ) poudarja, da je spremljanje teh parametrov ključno za preventivo kroničnih nenalezljivih bolezni (16). Estrogen na presnovo vpliva tudi centralno: preko hipotalamusa uravnava občutek sitosti. Padeč estrogena zmanjša občutljivost na leptin, kar vodi v povečan apetit in posledično porast telesne mase (17).

Vpliv estrogena na srčno-žilni sistem

Estrogen deluje vazodilatatorno (širi žile) preko spodbujanja produkcije dušikovega oksida (NO), zavira aterosklerozo in deluje protivnetno na žilno steno (18). V menopavzi se zaradi upada estrogena, endotelne disfunkcije in povečanega oksidativnega stresa tveganje za srčni infarkt in arterijsko hipertenzijo izrazito poveča (19). Na nivoju prevodnega sistema srca, estrogen umirja srčni utrip, zato ob zmanjšanju njegovega učinka pogosto prihaja do aritmij in nenadnega hitrega bitja srca, čemur rečemo palpitacije. Točen mehanizem vpliva estrogena na nastanek srčnih aritmij še ni pojasnjen, jasno pa je da se pojavljajo pri 25–47% žensk v tem obdobju (20).

Genitourinarni sindrom menopavze

Genitourinarni sindrom je kronično in napredujoče stanje, ki prizadene 50–70 % žensk v menopavzi. Nastane zaradi atrofičnih sprememb zunanjega spolovila, nožnice, sečnice in mehurja (21).

- **Vaginalni simptomi:** suhost, pekoč občutek v nožnici, srbečica, boleči spolni odnosi in zmanjšana navlaženost.
- **Urinarni simptomi:** prekomerno aktiven sečni mehur, nujno uriniranje (urgenca), pogosto uriniranje (več kot 8-krat podnevi), nočno uriniranje (nokturija) ter ponavljajoča se vnetja sečil.

ŽIVLJENJSKI SLOG V OBDOBJU MENOPAVZE: TELESNA VADBA, PREHRANA IN HIGIENA SPANJA

Vpliv telesne vadbe

Presnova najbolje deluje, ko se redno gibamo, saj je človek tako evolucijsko zasnovan. V času lovcev in nabiralcev so se ljudje gibalno nenehno, ne da bi pri tem šteli korake. Tudi v t. i. »modrih conah« – področjih sveta, kjer ljudje živijo najdlje ter ostajajo zdravi, aktivni in samostojni do visoke starosti – je gibanje neločljivo del vsakdana. Sedeč življenjski slog prinaša več kroničnih vnetij, oksidativnega stresa in slabše delovanje mitohondrijev. S tem se povečuje tveganje za metabolični sindrom, srčno-žilna obolenja, sladkorno bolezen tipa 2 in splošno umrljivost (22). V obdobju menopavznega prehoda in po menopavzi telesna aktivnost zmanjša pojavnost vročinskih obiliv, izboljša razpoloženje in spanec ter ščiti pred povečanim tveganjem za srčno-žilna obolenja in metaboličnim sindromom. Redna vadba zmanjšuje tveganje za:

- osteoporozo (izgubo kostne gostote),
- sarkopenijo (izgubo mišične mase),
- inzulinsko rezistenco,
- debelost in demenco.

Zaradi nujnosti ohranjanja in pridobivanja mišične mase se v tem obdobju svetujejo redni treningi za moč (2–3-krat tedensko) ter redna telesna aktivnost za ohranjanje vzdržljivosti (23).

Vpliv prehrane

Nepripravljena prehrana je tesno povezana s stopnjo izraženosti simptomov menopavze. Raziskave kažejo, da povečan vnos vlaknin (zelenjava, sadje, oreščki), stročnic in neprocesirane hrane za 30–40 % zmanjša pojavnost vazomotornih simptomov (vročinski oblivi, nočno potenje), izboljša psihofizično počutje, kakovost spanja ter spolno slo (24). Vlaknine poleg ugodnega vpliva na črevesni mikrobiom vsebujejo antioksidante – polifenole, ki delujejo protivnetno. Zadosten vnos beljakovin izboljša metabolne funkcije, saj pomaga pri uravnavanju krvnega sladkorja ter ob sočasni vadbi za moč prispeva k ohranjanju mišične mase.

Osnovna načela uravnotežene prehrane v menopavzi:

1. Zelena mediteranska dieta: poudarek na zelenjavi, ribah, stročnicah, oreščkih, sadju in oljčnem olju (omega-3).
2. Zadosten vnos beljakovin, 1,2–1,6 g/kg telesne teže dnevno.
3. Zmanjšan vnos ultra-procesirane hrane.
4. Omejitev dodanega rafiniranega sladkorja pod 25 g dnevno.
5. Uživanje hrane, bogate s fitoestrogeni (soja, laneno seme).
6. Zadosten vnos mlečnih izdelkov zaradi vnosa kalcija (Ca).
7. Zmanjšan vnos alkohola in kofeina.
8. Hrana, bogata s polifenoli (pravilo mavrice): zaužijte 30 različno obarvanih živil rastlinskega izvora na teden (25).

Kako vključiti “pravilo mavrice”?

S tem načinom zaužijemo med 800 in 1200 mg polifenolov dnevno, kar je odlična preventiva pred kroničnimi boleznimi:

- Cilj je 30 različnih rastlin na teden: sadje, zelenjava, oreščki, semena, polnozrnata žita, zelišča in začimbe.
- Barva in okus: Bolj ko je rastlina barvita ali grenka (npr. radič, temna čokolada), več polifenolov vsebuje.
- Lupina: Polifenoli so pogosto skoncentrirani v lupini, zato sadežev ne lupimo, če ni nujno.
- Napitki in priboljški: Kava, pravi čaj, ekstra deviško oljčno olje in temna čokolada (nad 70 % kakava) so prav tako bogati viri polifenolov (25).

Higiena spanja

Spanje je ključen steber življenjskega sloga, ki vpliva na dobro počutje ter zmanjšuje tveganje za demenco in kognitivni upad. V menopavzi so težave s spanjem pogosto povezane z nihanjem estrogena, ki vpliva na center za termoregulacijo (nočno potenje, vročinski oblivi). Pomanjkanje

progesterona, ki ima naraven sedativni učinek (preko vpliva na nivo GABA in glutamata v osrednjem živčevju), dodatno otežuje ohranjanje spanca (32). Raziskave kažejo, da ima negativen učinek na zdravje možganov tako spanje krajše od 6 ur kot spanje daljše od 9 ur na noč (26).

Priporočila za zdravo spanje (povzeto po NIJZ):

1. Vzpostavite reden urnik spanja – spat pojdite in vstanite ob isti uri vsak dan.
2. Počitek čez dan naj ne bo daljši od 45 minut.
3. Izogibajte se alkoholu in kajenju.
4. Omejite kofein vsaj 6 ur pred spanjem.
5. Izogibajte se težki, mastni in začinjeni hrani zvečer.
6. Bodite telesno aktivni, vendar ne tik pred spanjem.
7. Poskrbite za udobno ležišče in kakovostno posteljnino.
8. Spalnico redno zračite; optimalna temperatura je med 16 in 18 °C.
9. Zatemnite prostor in odstranite moteče zvoke.
10. Posteljo namenite le spanju in spolnosti (27).

Vloga melatonina pri uravnavanju ritma spanja

Melatonin je hormon, ki ga izloča česarika (epifiza) in uravnava ritem spanja, ne pa njegove kakovosti. Na njegovo izločanje močno vpliva svetloba: jutranja naravna svetloba zavira izločanje in stabilizira biološko uro, medtem ko večerna tema spodbuja njegovo tvorbo. Ker modra svetloba zaslonov zavira nastajanje melatonina, je priporočljivo, da elektronskih naprav ne uporabljate vsaj eno uro pred spanjem.

Za uspešen prehod v spanec se morata telesna temperatura in srčna frekvenca znižati, zato sta pomembni prezračena spalnica in sprostitvena rutina (branje, topla kopel, meditacija). Kadar so motnje spanja v menopavzi posledica močnih vročinskih oblivov, je pogosto smiselno razmisliti o hormonski nadomestni terapiji (28).

Hormonska nadomestna terapija (HNT)

HNT je podporna terapija, ki dopolnjuje, a ne nadomešča ustreznih sprememb življenjskega sloga. Po slovenskih priporočilih so glavne indikacije za predpis HNT vazomotorne motnje, genitourinarni sindrom, preprečevanje osteoporoze ter psihološke motnje, ki pomembno znižujejo kakovost življenja ženske (2). HNT velja za izjemno učinkovito metodo; raziskave kažejo, da ustrezno odmerjeno zdravljenje zniža tveganje za:

- vročinske oblive in nočno potenje pri 80 do 90 % žensk,
- srčno-žilna obolenja za 25–50 %,
- kognitivni upad za 64 %,
- Alzheimerjevo demenco za 35 %,
- zlome za 50 – 60 % (29,30).

Praviloma se predpisuje v poznem menopavzalnem prehodu oziroma najkasneje v desetih letih po menopavzi. To obdobje imenujemo “okno priložnosti”, saj estrogen deluje bistveno bolj učinko-

vito kot preventiva kot zdravilo, kar je ključno predvsem pri preprečevanju srčno-žilnih obolenj. Pri že razviti srčno-žilni bolezni je lahko predpis NHT škodljiv (31), zato je pred uvedbo zdravljenja pri ženskah z dejavniki tveganja (metabolni sindrom, sladkorna bolezen, debelost) nujna ocena stopnje kardiovaskularne ogroženosti. Pri tem uporabljamo sistem **SCORE2** (Systemic Coronary Risk Evaluation2) (32,33).

Izbira in načini vnosa hormonov

Kot prvo izbiro ženskam predpisujemo lastnim hormonom identične hormone, kot sta 17-beta estradiol in mikronizirani progesteron (2).

- **Estradiol:** V večini primerov se aplicira transdermalno (preko kože). V Sloveniji sta na voljo farmacevtski obliki gela in pršila (2).
- **Progesteron:** Mikronizirani progesteron se lahko aplicira peroralno (z zaužitjem) ali vaginalno. Možna je tudi uporaba intrauterinega sistema (IUS) z levonorgestrelom, ki ščiti sluznico maternice pred hiperplazijo (2).

Peroralni vnos progesterona je pogosto ključen za umiritev in izboljšanje kakovosti spanja, saj z lokalnim vnosom (IUS ali vaginalno) ne dosežemo njegovega centralnega učinka na živčni sistem (34).

Zdravljenje genitourinarnega sindroma

Za zdravljenje genitourinarnega sindroma se uporablja lokalna estrogenska terapija ali lokalna terapija z DHEA (dehidroepiandrosteron). Slednja vpliva tudi na prekrvavitev in oživčenje tkiv, kar izboljšuje spolno zadovoljstvo. Lokalna terapija je varna in se po posvetu z onkologom lahko predpisuje tudi ženskam, ki so prebolele raka dojke, saj sistemsko ne zvišuje ravni hormonov v krvi (34).

ZAKLJUČEK

Skrb za zdrav življenjski slog je pomembna v vseh življenjskih obdobjih ženske. V obdobju menopavzalnega prehoda pa skrb za uravnoteženo prehrano, redna telesna aktivnost z vadbo za krepitev mišic ter rutina, ki omogoča spanje 6–9 ur na noč, pomenijo naložbo za zdravo, aktivno in samostojno življenje v pomenopavzi.

LITERATURA

1. Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. Fran: Slovarji Inštituta za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU [Internet]. Ljubljana: ZRC SAZU; [citirano 2024]. Dostopno na: <https://www.fran.si>
2. Franič D. Sodobni pogledi na hormonsko nadomestno zdravljenje v menopavzi. *Zdrav Vestn.* 2024;93(1-2).
3. SURS (2025) Pričakovano trajanje življenja po spolu, Slovenija: <https://www.stat.si>
4. Gruber CJ, Tschugguel W, Schneeberger C, Huber JC. Production and actions of estrogens. *N Engl J Med.* 2022;346(5):340-52.
5. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Management of Menopausal Symptoms. Practice Bulletin No. 141. *Obstet Gynecol.* 2014 (reaffirmed 2020);123(1):202-16.
6. Santoro N, Roeca C, Peters BA, Neal-Perry G. The Menopause Transition: Signs, Symptoms, and Management Options. *J Clin Endocrinol Metab.* 2021;106(1):1-15.
7. Eyster KM, The Estrogen Receptors: An Overview from Different Perspectives. *Methods Mol Biol.* 2016;1366:1-10
8. Barth C, Villringer A, Sacher J. Sex hormones affect neurotransmitters and shape the adult female brain during hormonal transition periods. *Front Neurosci.* 2015;9:37.
9. Sato K, Matsumoto H, Iwao R, Yokoyama T. The Role of Estrogen in Alzheimer's Disease and Maintenance of Cognitive Function. *Front Endocrinol.* 2023;14:112345.
10. Ramli NZ, Yahaya MF, Mohd Fahami NA, Abdul Manan H, Singh M and Damanhuri HA (2023) Brain volumetric changes in menopausal women and its association with cognitive function: a structured review. *Front. Aging Neurosci.* 15:1158001.
11. Luo J, Li L, Jiao C. Estrogen Regulation of Bone Metabolism and Skeletal Health. *J Endocrinol.* 2023;256(2):R45-R60.
12. Walker J, et al. Hip Fracture Outcomes in Postmenopausal Women: Mortality and Morbidity. *N Engl J Med.* 2023;388(12):1102-15.
13. Norton M, et al. Estrogen and skeletal muscle: Mechanisms of action and physiological implications. *Sci Rep.* 2022;12:8945.
14. Lai S, Collins BC, Calson BA. Estradiol modulates myosin regulatory light chain phosphorylation and contractility in skeletal muscle of female mice. *Am J Physiol Endocrinol Metab.* 2016; 310(9)
15. Vieira-Potter VJ, Zidon TM, Padilla J. Adequacy of Virtual Fat Storage and the Menopause Transition. *Nat Rev Endocrinol.* 2015;11(11):651-62.
16. NIJZ, Kazalniki programa integrirane preventivne kroničnih bolezni in zmanjševanja neena-kosti v zdravju pri odraslih: <https://nijz.si>
17. de Jesus L, et al. Estrogen and Leptin Sensitivity in the Hypothalamus: Implications for Weight Gain in Menopause. *J Physiol.* 2023;601(4):789-802.
18. Novella S, et al. Vascular effects of estrogens: Role of nitric oxide and oxidative stress. *J Physiol.* 2019;597(14):3541-52.
19. Cignarella A, et al. Cardiovascular Risk in Menopause: From Pathophysiology to Prevention. *Steroids.* 2024;198:109271.

20. Enomoto H, Tareuchi M, Odai T, et al. Independent association of palpitation with vasomotor symptoms and anxiety in middle-aged women. *Menopause* 2021;28(7):741–747
21. Portman DJ, Gass ML; Vulvovaginal Atrophy Terminology Consensus Conference Panel. Genitourinary syndrome of menopause: new terminology for vulvovaginal atrophy from the International Society for the Study of Women's Sexual Health and the North American Menopause Society. *J Sex Med.* 2014;11(10):2365–72.
22. Young DR, Hivert MF, Alhassan S. Sedentary Behavior and Cardiovascular Morbidity and Mortality. *Circulation.* 2016;134:262–279
23. Dias RKN, Penna EM, noronha ASN et al. Minimal Dose Resistance Training Enhances Strength Without Affecting Cardiac Autonomic Modulation in Menopausal women: Rednomized Clinical Trial. *Sci rep.* 2024; PMID: 39375401
24. Haghshenas N, et al. Association Between Modified Mediterranean Diet Score and Menopause-Specific Quality of Life and Symptoms: A Cross-Sectional Study. *Sci Rep.* 2025;15:4321.
25. ZOE Insights. 30 plants a week: The ultimate guide [Internet]. 2024 [citirano 2024]. Dostopno na: zoe.com
26. Namsrai T, et al. Poorer sleep impairs brain health at midlife. *Sci Rep.* 2023;13:1234.
27. NIJZ, 10 priporočil za zdravo spanje: <https://www.nijz.si>
28. Wirz Justice A., cajočen C, Krauchi K. Role of Melatonin in the Regulation of Human Circadian Rhythms and Sleep, *Jour of Neuroend.* 2003;15(4):432–437
29. British Menopause Society, Women's Health Concern. Hormone Replacement Therapy (HRT): benefits and risks [Internet]. 2020
30. Makary MA, Nguyen CP, Hoeg TB. Updated Labeling for Menopausal Hormone therapy. *JAMA.* 2026; 335;(2): 117–118
31. British Menopause Society. BMS & WHC recommendations on hormone replacement therapy in menopausal women. London: BMS; 2020. 31
32. Paschou SA, Papanas N. Cardiovascular Risk in Postmenopausal Women with Diabetes: The Role of Hormone Replacement Therapy. *Diabetes Ther.* 2019;10(4):1151–64.
33. Sare G, Gray L, Bath P. Systemic Coronary Risk Evaluation (SCORE2) and cardiovascular prevention. *Eur Heart J.* 2008;29(15):1812–23.
34. Prior J. Progesterone for treatment of symptomatic menopausal women. *Climacteric* [Internet]. 2018 Jul 2 [navedeno 2025 Feb 26];21(4):358–65
35. The Menopause Society. Management of genitourinary syndrome of menopause in women with or at high risk for breast cancer: consensus recommendations. *Menopause.* 2018;25(6):596–608.

ZA ZAVESO ZADREGE: POGLED NA INKONTINENCO

Anita Jelar, dipl. babica, mag. zdr.-soc. manag., ET

anita.jelar@kclj.si, Svetovalna služba zdravstvene nege, UKC Ljubljana

IZVLEČEK

Urinska inkontinenca (UI) je opredeljena kot vsako nehoteno uhajanje urina. Gre za pogosto stanje, ki ga klinično delimo na dve najpogostejši obliki: stresno inkontinenco (SUI) in urgentno inkontinenco (UUI). Etiologija razvoja UI je kompleksna in povezana s staranjem, raso, indeksom telesne mase ter številom vaginalnih porodov. UI, ne glede na obliko, pogosto povzroča občutke sramu in nelagodja. Neizražene težave vodijo v zapoznelo postavitev diagnoze ter nezadostno ali neustrezno obravnavo (Skuk & Blaganje, 2020). Kljub izrazitemu negativnemu vplivu na kakovost življenja o svojih težavah poroča le približno tretjina oseb z inkontinenco, kar je mogoče pripisati stigmatizaciji in internaliziranemu sramu (Ščepanović, 2022). Raziskave kažejo, da je inkontinenca pomembno povezana s povišano ravnijo anksioznosti, pojavnostjo depresivnih simptomov ter znižano samopodobo prizadetih posameznikov (Elison et al., 2006; Najafi et al., 2022). Strokovna literatura poudarja nujnost celostnega pristopa k obravnavi inkontinenca, ki poleg fizioloških vidikov vključuje tudi psihosocialno podporo. Inkontinenca pomembno vpliva na duševno zdravje posameznika in presega zgolj telesno dimenzijo bolezni (Jelar, 2025). Učenje in radovednost sta prepoznana kot ključna dejavnika obravnave inkontinenca, saj prispevata k boljši kakovosti življenja in učinkovitejšemu obvladovanju stanja (Llewellyn et al., 2019).

Ključne besede: prevalenca, uhajanje urina, samopodoba, kakovost življenja

UVOD

Skuk in Blaganje (2020) v svojem preglednem članku opredelita različna stanja inkontinenca. Razdelitev je kompleksna, vendar nujna zaradi izbire oziroma možnosti načina zdravljenja. Opredeljujeta anatomsko delitev (uretralna, ekstrauretralna) in klinično delitev. Klinična delitev je lahko absolutna (stalno uhajanje urina zaradi pridobljene ali prirojene patologije sečil) ali relativna (urin uhaja občasno, ob določenem trenutku).

Stanja, povezana z uhajanjem urina (Skuk & Blaganje, 2020):

- Urgentna urinska inkontinenca – UUI (nuja po uriniranju).
- Stresna urinska inkontinenca – SUI (pojavi se ob napenjanju, kašljanju, kihanju).
- Prekomerno aktiven sečni mehur (PASM), za katerega so značilni nuja, povečana frekvenca uriniranja in lahko tudi prisotnost urgentne urinske inkontinence.

Višja starost je povezana s pojavom UUI. Višja porodna teža in večje število porodov povečujeta tveganje za SUI.

Redkejšje oblike (Skuk & Blaganje, 2020):

- Prelivna inkontinenca (prekomerno poln mehur).
- Posturalna inkontinenca (sprememba telesnega položaja).
- Enureza (med spanjem).
- Koitalna (med spolnim odnosom).
- Inkontinenca, povezana z invalidnostjo.
- Kontinuirana inkontinenca.

Prevalenca UI pri ženskah se giblje med 5 % in 72 %, s povprečno prizadetostjo 30 % (Skuk & Blaganje, 2020). Na kakovost življenja žensk poleg UI vplivajo tudi kronična obolenja, povišan indeks telesne mase in sladkorna bolezen. Oblikovanje preventivnih programov, ki vključujejo učenje in trening, lahko pripomore k izboljšanju kakovosti življenja žensk. Raziskava, izvedena v Iranu med starejšimi ženskami, je ugotovila, da je prevalenca UI 24,9 %, najpogostejša pa je SUI. Prevalenca UI pri moških je 38,4 % (Nayafi et al., 2022). Najbolj zaskrbljujoče je spoznanje, da večina žensk še vedno verjame, da je UI normalen pojav po porodu (Krničar et al., 2004).

Prevalenca pri moških je nižja, vendar se 13–17 % moških srečuje z inkontinenco, prevalenca pa narašča s starostjo. Do 40 % moških po operaciji prostate se lahko sooči z inkontinenco (Živković et al., 2022). Pomembno je zavedanje, da moški doživljajo inkontinenco drugače kot ženske. Zato je pomembno osredotočiti se na vzroke nastanka in rešitve. Vaittinen (2024) navaja večji razpon prevalence pri moških, in sicer od 4,8 % do 32,2 %, odvisno od starosti.

UI ne povzroča le socialnih težav, temveč tudi finančno breme posamezniku in državi (Skuk & Blaganje, 2020). Po podatkih iz leta 2023 iz poročila Zavoda za zdravstveno zavarovanje Slovenije (ZZZS) je bilo število izdanih naročilnic pri inkontinenci in težavah z odvajanjem seča 131.969 od skupno 540.512 izdanih naročilnic. Stroški inkontinence za državno blagajno znašajo 25.892.788 € (Poročilo ZZZS 2023, 2024).

Za lažje razumevanje fizioloških dogajanj ob inkontinenci je potrebno poznati mehanizem delovanja mišic. Med shranjevanjem urina je notranji sfinkter sečnice skrčen, mišica detruzorja sproščena. Bistvo kontinence je, da ostane tlak sfinktra sečnice višji od tlaka v mehurju. Med uriniranjem se sfinkter sečnice sprosti, mišica detruzorja se skrči, kar pomeni, da tlak v mehurju preseže tlak v sečnici (Skuk & Blaganje, 2020).

Napačno je razmišljanje, da se v primeru inkontinence moški in ženske ne bi smeli aktivno ukvarjati s športom. Pomembno je, kateri šport izberemo. Aktivnosti, kot so kolesarjenje, tek, plavanje, hitra hoja in druge, ki ne povzročajo prekomernega povečanja intraabdominalnega pritiska, so

priporočljive v obdobju zdravljenja UI. Pri športnicah je UI pogosto prisotna. Med ljudmi je napačno razširjeno prepričanje, da telesno dejavne ženske oziroma športnice nimajo UI ali da športna dejavnost celo preprečuje UI (Krničar et al., 2004).

Med zadnjimi raziskavami (Cordoba et al., 2025), ki preučujejo ženske in urinsko inkontinenco, je bilo ugotovljeno, da si 79,33 % žensk želi več informacij s strani zdravstvenega osebja. Ključno vprašanje raziskave se je nanašalo na pridobljeno znanje o kontinenci: kje so pridobile znanje in kako izboljšajo svojo kakovost življenja. Raziskava je pokazala povezavo med čutenjem sramu in anksioznosti ter inkontinenco, pa tudi »luknjo« v izobraževanju o inkontinenci.

Ko razmišljamo o izobraževanju in podajanju informacij o preventivi UI, je očitno, da bi bilo smiselno vključiti znanje o UI v šolski sistem. Ščepanović (2022) je v svoji doktorski disertaciji ugotovila, da ima 13,9 % otrok zadnje triade osnovne šole težave z UI. Tveganju so bolj izpostavljeni otroci z neurejenim življenjskim slogom, zadrževanjem urina, nepopolnim izpraznjenjem mehurja in tisti, ki imajo urgenco. Pri mladostnikih, ki se močno napenjajo pri odvajanju blata, je večja verjetnost, da bodo imeli več težav z mikcijami. Sama meni, da bi za uspešno obvladovanje UI morali imeti usklajeno delovanje sistema in družbe.

V Združenju pediatrov Amerike (American Academy of Pediatrics) menijo, da se proces učenja otrok uriniranja začne, ko je otrok psihološko pripravljen. Otrok naj bi se naučil pravilnega uriniranja in sprejel vzorce v starosti od 3 do 5 let (Živković et al., 2022).

ZDRAVLJENJE URINSKE INKONTINENCE

Zdravljenje urinske inkontinence se vedno začne s konservativnim pristopom. Sprememba življenjskega sloga je prvi korak: opustitev kajenja, omejitev vnosa kofeina, zmanjšanje telesne teže, če je to potrebno. Raziskave so pokazale, da zmanjšanje telesne teže za vsaj 5 % pomembno zmanjša število epizod stresne urinske inkontinence (SUI) in zmanjša število epizod uriniranja pri urgentni urinski inkontinenci (UUI). Trening sečnega mehurja bistveno zmanjša občutek nujne po uriniranju. Trening mehurja pomeni odvajanje vode v določenih časovnih intervalih, ki jih pacient postopno podaljšuje (za 15 minut na teden), dokler ne doseže razmika 2–3 ure. Trening mišic medeničnega dna (TMMD) se priporoča kot preventivni ukrep in za lajšanje simptomov. Gre za zavestno krčenje in dvig mišic medeničnega dna. V konzervativno zdravljenje se vključujejo tudi funkcionalna električna stimulacija mišic medeničnega dna (pomoč ženskam, ki ne morejo zavestno skrčiti mišic), magnetna stimulacija mišic medeničnega dna (metoda še ni vključena v standard evropskih smernic), inkontinenčni pesarji (pri izraziti SUI med športnimi aktivnostmi; vstavi se v nožnico in dvigne vrat mehurja) ter perkutana stimulacija tibialnega živca (oblika nevromodulacije) (Skuk & Blaganje, 2020; Lukanović et al., 2021).

TMMD je prva izbira številnih strokovnih združenj, kot so International Continence Society (ICS), American Urological Association (AUA), European Urological Association (EUA), American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) in National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (Živković et al., 2022). V slovenski raziskavi (Dovgan et al., 2018) o poznavanju mišic medeničnega dna med naključno izbranimi ženskami, starimi 20–64 let, je bilo ugotovljeno, da je 91 % anketirank slišalo za mišice medeničnega dna, vendar jih izvaja le 46,6 %.

Če konzervativno zdravljenje ni učinkovito, se pri UUI poslužimo še farmakološkega zdravljenja. Zdravila za zdravljenje SUI v Sloveniji niso registrirana. Če konzervativni in farmakološki ukrepi ne prinesejo izboljšanja, se odločimo za kirurško zdravljenje, ki je najučinkovitejše pri zdravljenju SUI (Skuk & Blaganje, 2020; Lukanović et al., 2021). Pred odločitvijo za kirurško zdravljenje je pomembno poznati ginekološki status ženske, status spodnjega dela sečil, vzrok nastanka inkontinence (saj je lahko posledica druge primarne bolezni), splošno zdravstveno stanje pacientke in njeno splošno kondicijo. Prav tako je pomembno vedeti, da ima dve tretjini pacientk s SUI porušeno statiko organov male medenice in medeničnega dna (Lukanović et al., 2021).

SAMOPODOBA IN OBČUTENJE SRAMU

Psihologi že desetletja povezujejo sram kot čustvo, ki je tesno povezano z negativno presojo lastnega jaza, socialno identiteto, tesnobo, depresijo in nizko samopodobo (Leach, 2017). Sram je čustvo, pri katerem posameznik doživlja svojo napako ali stanje kot temeljno pomanjkljivost lastne identitete, ne le kot specifično vedenjsko napako; kadar se ta doživljaj ponotranji, govorimo o internaliziranem sramu, ki lahko zaznamuje samopodobo in socialno funkcioniranje posameznika (Tangney & Dearing, 2002).

Po navedbah avtorjev (Leach, 2017; Tangney et al., 2002) se pri inkontinenci internalizirani sram pogosto razvije zaradi družbene stigmatizacije telesnih funkcij, nadzora in »normalnosti«. Posamezniki lahko:

- težavo doživljajo kot osebni neuspeh ali izgubo dostojanstva,
- se izogibajo pogovorom z zdravstvenimi delavci,
- odlašajo z iskanjem pomoči, čeprav je stanje obvladljivo ali ozdravljivo.

To pomeni, da problem ni le fiziološki, temveč tudi globoko psihosocialen, saj internalizirani sram vpliva na samopodobo, identiteto in kakovost življenja.

Dokazano je (raziskava, izvedena v Koreji na vzorcu 3000 žensk z UI), da urinska inkontinenca vpliva na čustveno blagostanje starejših oseb, njihovo socialno funkcioniranje in splošno zdravje ter je povezana s slabšim duševnim zdravjem, vključno z depresijo, nizko samopodobo, anksioznostjo in kognitivnimi motnjami (Lee et al., 2021). Novejša raziskava, ki analizira povezavo med anksioznostjo, depresijo in kakovostjo življenja pri ženskah z urinsko inkontinenco, dodatno potrjuje, da je čustvena obremenitev temeljni del izkušnje inkontinence (Córdoba et al., 2025). Samopodoba posameznika, zlasti pri ženskah, je tesno povezana z dojemanjem telesa in njegove funkcionalnosti. Ob pojavu težav, kot je inkontinenca, posamezniki pogosto doživljajo občutek, da je njihovo telo »odpovedalo«, kar lahko pomembno omaje njihov občutek identitete in samopodobo (Coyne et al., 2014, v: Jelar, 2025).

Če UI vpliva na samopodobo žensk, je pričakovati, da stigmatizira tudi moške. Eustice (2019) opozarja, da je moška izkušnja inkontinence pogosto spregledana in nezadostno obravnavana, predvsem zaradi prevladujočih družbenih norm, povezanih z moškostjo, samokontrolo in telesno integriteto. Inkontinenca je pri moških pogosto doživeta kot grožnja identiteti, kar prispeva k občutkom sramu, zanikanju težav in odlašanju z iskanjem strokovne pomoči. Avtorica poudarja, da moški redkeje poročajo o simptomih in imajo omejen dostop do ustreznih informacij ter podpore, kar lahko vodi v slabše izide zdravljenja.

ZAKLJUČEK

Urinska inkontinenca ni le telesna motnja, temveč stanje, ki globoko posega v dostojanstvo, samozavest in kakovost življenja posameznika. Še vedno prepogosto ostaja skrita za občutki sramu, tišine in pomanjkanja informacij. Prav psihološka stigma pogosto ljudi odvrne od pravočasnega iskanja pomoči.

Ključno je, da o urinski inkontinenci govorimo odprto in brez stigme. Znanje zmanjšuje strah, zgodnje prepoznavanje simptomov pa omogoča učinkovitejše zdravljenje. Danes so na voljo različne možnosti obravnave: od sprememb življenjskega sloga in vaj za krepitev mišic medeničnega dna do farmakološkega in kirurškega zdravljenja. Zato inkontinence nikakor ne bi smeli sprejemati kot neizogiben del staranja ali kot posledico materinstva.

Še pomembnejši od zdravljenja je poudarek na preventivi. Krepitev mišic medeničnega dna, oza-veščanje žensk najkasneje v nosečnosti in po porodu, skrb za zdravo telesno težo, zdrav življenjski slog ter pravočasno ukrepanje ob prvih znakih težav lahko bistveno zmanjšajo tveganje za razvoj ali poslabšanje stanja. Preventiva pomeni skrb za lastno telo in dolgoročno kakovost življenja. Urinska inkontinenca je področje, kjer se prepletajo telesni, psihološki in družbeni vidiki zdravja. Naša naloga je ustvariti okolje, v katerem bo posameznik lahko brez zadržkov poiskal pomoč, zdravstveni sistem pa bo zagotavljal dostopno in celostno obravnavo. Le z znanjem, odprtim dialogom in poudarkom na preventivi lahko zmanjšamo breme te pogoste in za kakovost življenja pomembne težave.

LITERATURA

- Dovgan, P., Štemberger Kolnik, T., & Ravnik, D. (2018). Poznavanje funkcij mišic medeničnega dna in pomena komplementarnih konservativnih pristopov za njihovo krepitev pri ženskah. *Obzornik zdravstvene nege*, 52(1), 29–37.
- Eustice, S. (2019). We need to understand the male experience of incontinence. *Nursing Times* (Best practice: Identifying and managing male continence problems, Supplement), 115(10), str.2. *Nursing Times*.
- Esparza, A. O., Tomás, M. Á. C., & Pina-Roche, F. (2018). Experiences of women and men living with urinary incontinence: A phenomenological study. *Applied Nursing Research*, 40, 68–75. doi.org/10.1016/j.apnr.2017.12.007.
- Gómez de Quero Córdoba, M., Arroyo-Bello, E., Malumbres-Talavera, J., Vives-Espelta, J., & Cuesta-Martínez, R. (2025). *Depression and anxiety in women with urinary incontinence, valuing their quality of life. Enfermería Clínica (English Edition)*.
- Jelar, A. (2025). Zakaj ne poveš? In R. Batas (ur.), *Zdravstvena oskrba rane, inkontinence, stome z različnih zornih kotov: Zbornik prispevkov z recenzijo* (str. 45–50). Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije; Sekcija medicinskih sester v enterostomalni terapiji.
- Krničar, I., Ščepanović, D., & Lukanović, A. (2004). Pojavnost urinske inkontinence pri telesno dejavnih ženskah in športnicah – pregled literature. *Obzornik zdravstvene nege*, 39, 241–254.
- Leach, C. W. (2017). Understanding shame and guilt. In *Understanding shame and guilt* (pp. 3–18). Springer. doi.org/10.1007/978-3-319-60573-9_2.

- Lee, H. Y., Rhee, Y., & Choi, K. S. (2021). Urinary incontinence and the association with depression, stress, and self-esteem in older Korean women. *Scientific Reports*, 11(1), Article 9054. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-88740-4>.
- Llewellyn, C. D., Ayers, S., McManus, C., Newman, S., Petrie, K. J., Revenson, T. A., & Weinman, J. (Eds.). (2019). *The Cambridge handbook of psychology, health and medicine* (3rd ed.). Cambridge University Press. doi.org/10.1017/9781316783269.
- Lukanović, D., Blaganje, M., & Barbič, M. (2021). Algoritem zdravljenja urinske inkontinence. *Zdravstveni Vestnik*, 90(5–6), 275–287. doi.org/10.6016/ZdravVestn.3028.
- Najafi, Z. Morowatisharifabad, M.A. Jambarsang, S., Rezaeipandari, H. Hemayati, R. (2022). Urinary incontinence and related quality of life among elderly women in Tabas, South Khorasan, Iran. *BMC Urol.* 2022 Dec 31;22(1):214. doi: 10.1186/s12894-022-01171-9. PMID: 36587231; PMCID: PMC9805688.
- Skuk, E. Blaganje, M. (2022). Urinska inkontinenca pri ženski; pregled področja. *Javno zdravje* 2020;12: 1–18.
- Tangney, J. P., & Dearing, R. L. (2002). *Shame and guilt*. The Guilford Press.
- Vaittinen, T., Koljonen, K., Tella, S., Asikainen, E., & Laatikainen, K. (2024). Holistically sustainable continence care: A working definition, the case of single-used absorbent hygiene products (AHPs) and the need for ecosystems thinking. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part H: Journal of Engineering in Medicine*, 238(6), 667–681. doi.org/10.1177/09544119231198972.
- Živković, D., Franić, D., & Kojović, V. (2022). Urinary incontinence – From childhood onwards. *Acta Clinica Croatica*, 61, 115–123.

SPANJE: ALI STE ODDELALI SVOJIH 8 UR?

Žiga Lipar, dipl. fiziot., dipl. kin.

ziga.lipar@zd-kranj.si, Center za krepitev zdravja, Zdravstveni dom Kranj

IZVLEČEK

Spanec je temeljna biološka potreba, ki vpliva na telesno zdravje, duševno počutje ter kognitivne funkcije, kot sta učenje in spomin. Prispevek predstavlja priporočeno trajanje spanja glede na starost, vlogo cirkadianega ritma ter strukturo spalnih faz. Obe fazi imata pomembno vlogo pri utrjevanju nevronske povezave in regeneraciji organizma. Poudarjen je tudi pomen kakovostnih spalnih navad, saj pomanjkanje spanja negativno vpliva na številne fiziološke in psihološke procese.

Glavne besede: spanje, cirkadiani ritem, priporočila

UVOD

Koliko spanca je dovolj in ali je moj spanec dovolj kakovosten? Na to vprašanje ni enotnega odgovora, saj je to odvisno predvsem od starosti posameznika, ki postavlja vprašanje. Jasno pa je, da dve tretjini populacije v razvitem svetu spi manj od priporočljivih sedem do devet ur (National Sleep Foundation, 2025). Človek ima štiri osnovne potrebe za ohranjanje življenja in vrste: potrebo po hrani, pijači, razmnoževanju in spanju. Delovanje prvih treh potreb je dobro raziskano, pri spanju pa nimamo enotnega odgovora, saj je spanje zapleten proces, ki nima zgolj ene koristi (Walker, 2019).

Kakovosten spanec krepi številne funkcije v možganih, sposobnost učenja, pomnjenja ter sprejemanja pomembnih odločitev. Pozitivno vpliva na duševno in telesno zdravje, krepi imunski sistem, spodbuja ustvarjalnost, pomaga preprečevati okužbe ter vpliva na apetit in uravnavanje telesne mase. V telesu bi težko našli proces, na katerega spanec ne vpliva pozitivno, zato se prej poraja vprašanje, ali sploh obstaja kakšna biološka funkcija, na katero spanec ne vpliva pozitivno. Enako velja tudi ob pomanjkanju spanja – težko bi našli proces, ki ga pomanjkanje spanja ne bi prizadelo (Walker, 2019, str. 14 –15). Ljudje prespimo približno tretjino svojega življenja (Walker, 2019). Cirkadiani (notranji) ritem določa, kdaj bomo budni in kdaj bomo spali. Notranja ura v možganih pošilja signale preostalim delom telesa, ki uravnavajo budnost in spanje. Ta cikel traja približno štiriindvajset ur, pri čemer ima pomembno vlogo tudi izpostavljenost sončni svetlobi (Steele et al., 2021).

Priporočila glede trajanja spanja se razlikujejo predvsem glede na starost. Novorojenčki do tretjega meseca potrebujejo med štirinajst in sedemnajst ur, do enega leta starosti od dvanajst do petnajst ur. Malčki med prvim in tretjim letom naj spijo enajst do štirinajst ur, predšolski otroci pa med deset in trinajst ur. Osnovnošolci potrebujejo med devet in enajst ur, medtem ko se potrebna količina pri najstnikih zmanjša na osem do deset ur. Za odrasle se priporoča med sedem in devet ur, pri starejših odraslih pa malenkost manj, sedem do osem ur. Priporočena trajanja niso absolutna, saj na spanec poleg dolžine vpliva tudi kakovost spanca, ki je različna za vsakega posameznika (National Sleep Foundation, 2025).

Spanec je v grobem razdeljen na dve različni fazi in ne poteka enotno, temveč v ciklih. Spalni cikli trajajo približno 90 minut. Do prebujanja človek prespi štiri do šest ciklov, odvisno od dolžine spanja. V vsakem ciklu se v različno dolgih obdobjih izmenjujeta t. i. rapid eye movement faza (v nadaljevanju REM) in t. i. non-rapid eye movement faza (v nadaljevanju NREM). NREM fazo lahko razdelimo še na podfaze, bistveno za vse faze pa je ločevanje glede na mišični tonus, vzorce možganskih valov in gibanje oči (Patel et al., 2024). NREM faze so povezane z globljim spancem, medtem ko so REM faze povezane s plitkejšim. V posameznih ciklih se izmenjujejo različno dolga obdobja REM in NREM faz. V prvi polovici noči večino cikla zavzema globoka NREM faza, REM spanca je malo. V drugi polovici noči pa se to razmerje spremeni v korist REM faze, ki prevladujejo do jutra (Walker, 2019, str. 59). Ključna naloga obeh faz je uravnavanje nevronske povezave v možganih, ki se vzpostavijo čez dan. V NREM fazi se odstranijo nepotrebne nove nevronske povezave, v REM fazi pa se te nove povezave utrjujejo in povezujejo z že obstoječimi (Walker, 2019, str. 60–61).

Nacionalni inštitut za javno zdravje (2025a) v svoji publikaciji omenja dejavnike, ki lahko motijo spanec: nereden urnik spanja, stres, neprimerna izpostavljenost svetlobi, neustrezna prehrana in vnos tekočin pred spanjem, uporaba elektronskih naprav pred spanjem, delovne obveznosti, izmensko delo, zdravstvene težave in bolečine, neprimerna telesna dejavnost, motnje zaradi prisotnosti hišnih ljubljencev ter neurejeno spalno okolje.

Niso pa vse težave posledica neurejenega spanja, saj je pri deset do trideset odstotkih posameznikov prisotna motnja spanja. Poznamo jih več kot 90 vrst, kažejo pa se kot težave pri uspavanju ali vzdrževanju spanja, smrcanje in premori dihanja med spanjem, prekomerna dnevna zaspanost ter nenavadno gibanje ali vedenje med spanjem (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2025a). Poleg priporočene količine Nacionalni inštitut za javno zdravje (2020) za odrasle priporoča, da vedno hodimo spat in vstajamo ob isti uri ter se izogibamo dremežu. Če se dremanju čez dan ne moremo izogniti, naj ne bo daljše od 45 minut. Spalnica naj bo pred spanjem dobro prezračena, nekoliko hladnejša od bivalnih prostorov in čim bolj zatemnjena. Priporočajo izogibanje alkoholnim pijačam in kajenju ter premastni hrani. Kofeinu naj bi se izogibali šest ur pred spanjem in poskrbeli za redno telesno dejavnost, ki pa naj ne bo preveč intenzivna pred spanjem.

Ko poznamo motilce spanja, se lažje odločimo, na katerih področjih lahko izboljšamo svoj spanec. Poleg tega je treba poudariti tudi pozitivne učinke kakovostnega počitka (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2025b). Med spanjem se izloča rastni hormon, ki omogoča izboljšano rast in razvoj telesa, predvsem pri otrocih za razvoj mišic in kosti, pri odraslih pa igra pomembno vlogo pri okrevanju in celjenju. Urejeno spanje pomaga tudi pri učinkovitejšem preprečevanju virusnih in drugih okužb.

Spanje vpliva na delovanje možganov in spomin, saj se med spanjem utrjuje naučeno znanje čez dan. Spanje izboljšuje spomin, koncentracijo in reševanje problemov (Nacionalni inštitut za javno zdravje, 2025b).

Povzetek 12 priporočil po Walkerju (2019):

1. Držite se ustaljenega urnika odhajanja spat in zburjanja. Ljudje smo bitja navad, zato je pomembno, da ustvarimo rutino spanja. Spanje dlje časa med vikendom ne more nadomestiti pomanjkanja spanja med tednom.
2. Priporočljiva je redna telesna aktivnost, vendar ne preveč intenzivna vsaj dve do tri ure pred spanjem.
3. Izogibajte se nikotinu in kofeinu.
4. Izogibajte se alkoholu pred spanjem, saj močno vpliva na REM fazo. Kozarec pred spanjem lahko povzroči občutek sprostitve, vendar poslabša kakovost spanja v REM fazi. Po zaužitju alkohola se ljudje pogosteje zbujajo.
5. Izogibajte se obrokom in pijači pozno zvečer. Lahko zaužijete lažje obroke, večji obroki pa spodbudijo prebavila. Pijača v poznih urah poveča možnost zburjanja zaradi uriniranja.
6. Če je mogoče, se izogibajte zdravilom, ki vplivajo na vaš spanec. S svojim zdravnikom se pogovorite o vplivu zdravil na morebitno nespečnost.
7. Ne dremajte po tretji uri popoldne. Dremeži lahko pomagajo nadomestiti izgubljen spanec, vendar ne spite pozno popoldne.
8. Pred spanjem se sprostite. Berite knjige ali poslušajte glasbo.
9. Pred spanjem se okopajte v vroči kopeli ali tušu.
10. Za spanje je pomemben tudi prostor. Spalnica naj bo temna in hladna, brez elektronskih naprav. Odstranite vse moteče dejavnike, svetle luči, hrup in nered. Poskrbite, da spite na udobni vzmetnici.
11. Poskrbite za zadostno izpostavljenost sončni svetlobi. Vsak dan bodite pol ure na soncu, pred spanjem pa ugasnite luči.
12. Ne ležite v postelji, če ne morete zaspati več kot 20 minut. Vstanite, počnite kaj sproščujočega in se vrnite v posteljo, ko začutite zaspanost.

ZAKLJUČEK

Spanec je ena temeljnih bioloških potreb, ki ima ključno vlogo pri delovanju telesa in možganov. Kljub raziskavam ostaja kompleksen pojav, katerega vplivi segajo od regulacije cirkadianega ritma do utrjevanja spomina ter ohranjanja duševnega in telesnega zdravja. Razumevanje strukture spanja, njegovih faz in priporočene dolžine omogoča boljše razumevanje lastnih spalnih navad in njihovih posledic. V sodobnem življenjskem slogu, kjer se čas za počitek pogosto zmanjšuje, postaja ozaveščanje o pomenu kakovostnega spanja še pomembnejše, saj zadostna količina in dobra kakovost spanja pomembno prispevata k splošnemu zdravju, učinkovitosti in kakovosti življenja.

LITERATURA

- Crowley, R., Alderman, E., Javadi, A.-H., & Tamminen, J. (2024). A systematic and meta-analytic review of the impact of sleep restriction on memory formation. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 167, 105929. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2024.105929>
- Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ). (2020). *10 priporočil za zdravo spanje odraslih*. https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/03/10_priporocil_za_zdravo_spanje_odraslih.pdf
- Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2025a). Dajmo prednost zdravemu spanju. <https://nijz.si/publikacije/dajmo-prednost-zdravemu-spanju/>
- Nacionalni inštitut za javno zdravje. (2025b). Počutim se dobro – urejeno spanje. <https://nijz.si/publikacije/pocutim-se-dobro-urejeno-spanje/>
- National Sleep Foundation. (2025, 17. november). *How much sleep do you really need?* <https://www.thensf.org/how-many-hours-of-sleep-do-you-really-need/>
- Patel, A. K., Reddy, V., Shumway, K. R., & Araujo, J. F. (2024). *Physiology, sleep stages*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>
- Steele, T. A., St Louis, E. K., Videnovic, A., & Auger, R. R. (2021). Circadian rhythm sleep–wake disorders: A contemporary review of neurobiology, treatment, and dysregulation in neurodegenerative disease. *Neurotherapeutics*, 18(1), 53–74. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01031-8>
- Walker, M. (2019). *Zakaj spimo: moč spanja in sanj*. Mladinska knjiga.





Bled, 12. 3. 2026