

Bihevioralne ovisnosti kod muškaraca

Behavioral Addictions in Men

DAVOR BODOR

Klinika za psihijatriju Sveti Ivan, Zagreb; Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

SAŽETAK _____ Bihevioralne ovisnosti ili ovisnosti o ponašanju predstavljaju noviji koncept i dijagnostički entitet u suvremenoj psihijatriji te su predmet velikog broja studija i kliničkih istraživanja u kojima se proučava utjecaj određenog ponašanja na sustav nagrađivanja u mozgu te na razvoj za ovisnost specifične kliničke slike. Fenomen bihevioralne ovisnosti prepoznaju i aktualne dijagnostičke klasifikacije prema kojima su dva oblika ponašanja svrstana unutar kategorije ovisnosti i to poremećaj kockanja u Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje te ovisnost o kockanju i poremećaj igranja videoigara u Međunarodnoj klasifikaciji bolesti. Oba oblika ovisnosti o ponašanju pokazuju i specifičnosti u odnosu na spolnu distribuciju na način da su, jednako kao i ovisnosti o psihoaktivnim tvarima, zastupljeniji kod mlađih muškaraca i adolescenata te pokazuju i specifičnosti u odnosu na klinički tijek, razvoj komorbiditetnih psihičkih poremećaja i u odnosu na učinkovitost terapijskih intervencija.

KLJUČNE RIJEČI: bihevioralne ovisnosti, muškarci, komorbiditetni psihički poremećaji

SUMMARY _____ Behavioral addictions or addictions to behavior represent a relatively new concept and diagnostic entity in modern psychiatry. They are the subject of numerous studies and clinical investigations that examine the impact of certain behaviors on the brain's reward system and on the development of a specific clinical picture of addiction. The phenomenon of behavioral addiction is recognized in current diagnostic classifications, which identify two forms of behavior within the category of addictions: gambling disorder in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, and gambling addiction alongside gaming disorder in the International Classification of Diseases. Both forms of behavioral addiction also exhibit specific characteristics regarding gender distribution, being more prevalent among younger men and adolescents, as is the case with addictions to psychoactive substances, and display particularities in terms of clinical course, development of comorbid psychiatric disorders, and the effectiveness of therapeutic interventions.

KEY WORDS: behavioral addictions, men, comorbid psychiatric disorders



Uvod

Ovisnosti o ponašanju ili bihevioralne ovisnosti, među kojima su najpoznatije ovisnost o kockanju te poremećaj igranja videoigara, sve su izraženiji javnozdravstveni problem s obzirom na epidemiološka istraživanja provedena kod nas i u svijetu.

Dugi niz godina pod pojmom ovisnosti podrazumijevala se ovisnost o određenoj kemijskoj, psihoaktivnoj tvari legalnoga ili ilegalnoga karaktera, poput alkohola ili kokaina, koja je svoje djelovanje najvećim dijelom postizala putem centra za ugodu u središnjem živčanom sustavu. Posljednjih godina sve se veći broj ponašanja također promatra kroz kontekst ovisnosti kao, primjerice, kockanje, videoigre, kupovina ili seks. Sukladno tome u suvremenoj psihijatriji, i u društvenim znanostima općenito, razvija se novi koncept ovisnosti koji je obuhvatio i određena ponašanja čime se uvodi kategorija bihevioralne ovisnosti ili ovisnost o ponašanju (1 – 4). U samom definiranju bihevioralne ovisnosti često se nailazi na problem jer se nerijetko radi o legalnim, a nekad i poželjnim oblicima ponašanja, poput

vježbanja. Zato se dulje vrijeme opravdano postavlja pitanje gdje je granica između normalnog, tj. uobičajenog ponašanja i ovisnosti, odnosno koji kriteriji moraju biti zadovoljeni da bismo neko ponašanje opisali kao bihevioralnu ovisnost. Griffiths ovu granicu definira na način da svako ponašanje koje remeti kvalitetu života ulazi u kategoriju ovisnosti, za razliku od ponašanja koje je dio zdravog entuzijazma i koje kao takvo ima pozitivan učinak na kvalitetu života pojedinca. Isti autor navodi i šest kriterija koji su se dobrim dijelom zadržali i danas u aktualnim dijagnostičkim klasifikacijama za definiranje ovisnosti o ponašanju. Među tim kriterijima opisuje preokupiranost određenom aktivnošću koja utječe na emocije, razmišljanja i ponašanje neke osobe, potom modifikaciju raspoloženja (bilo da bi se ublažile neugodne emocije ili zbog emocija koje može pobuditi neka aktivnost), razvoj tolerancije, simptome sustezanja ili apstinencijsku krizu, konflikte s okolinom zbog ovisničkog ponašanja te mogućnost pojave relapsa, odnosno recidiva (što je u skladu s definicijom ovisnosti kao kronične recidivirajuće bolesti), tj. opisuje se mogućnost

ponovnog uključivanja u ovisnička ponašanja nakon što je postojalo određeno vrijeme u kojem je ponašanje bilo pod kontrolom (5).

Među bihevioralnim ovisnostima do danas su najviše istražene i najviše opisane ovisnost o kockanju te različiti modaliteti ovisnosti o internetu, gdje je aktualna ovisnost o videoigrama ili poremećaj igranja videoigara jedina priznata kao dijagnostički entitet. Bihevioralne ovisnosti također pokazuju i specifičnosti u odnosu na spolnu distribuciju i to u odnosu na modalitet aktivnosti, ali i u odnosu na samu kliničku sliku te u odnosu na učinkovitost primijenjenih terapijskih intervencija.

Ovisnost o kockanju

Iako ljudi kockaju stoljećima, problemi uzrokovani kockanjem, odnosno patološko kockanje ili ovisnost o kockanju, postaju dijelom službene psihijatrijske klasifikacije tek u prošlom stoljeću. Povijesno gledajući, problemi uzrokovani kockanjem uglavnom su opisivani s dvama terminima, kao kompulzivno kockanje te kao patološko kockanje s ciljem opisivanja osoba čija je zajednička osobina da imaju razvijenu nekontroliranu žudnju ili potrebu za kockanjem. S vremenom je patološka sklonost kockanju postala dio službene psihijatrijske dijagnostičke klasifikacije, dok se termin problematično kockanje kao subdijagnostička kategorija rabi u opisu pojedinaca koji su razvili probleme zbog kockanja, no koji nisu ispunjavali dovoljan broj dijagnostičkih kriterija za postavljanje dijagnoze patološke sklonosti kockanju ili ovisnosti o kockanju.

Ovisnost o kockanju – dijagnostička klasifikacija

Patološka sklonost kockanju je 1980. godine formalno priznata kao psihički poremećaj i te je godine uvrštena u treće izdanje Dijagnostičkog i statističkog priručnika za duševne poremećaje Američke psihijatrijske asocijacije (DSM) među poremećaje kontrole poriva (6). Potom 2013. godine dolazi do rekatégorizacije patološkoga kockanja u dijagnostičku kategoriju ovisnosti u petom izdanju priručnika (7), a potom i u jedanaestom izdanju Međunarodne klasifikacije bolesti Svjetske zdravstvene organizacije – MKB 11 (8). Takva promjena zasnovana je na rezultatima provedenih studija koje su proučavale neurokemijsku podlogu ovisnosti o kockanju te primijenjenu farmakoterapiju, funkcionalnih slikovnih studija, ali i studija koje su bile fokusirane na utjecaj genetskih čimbenika kojima je pokazano kako postoji značajna neurobiološka sličnost između ovisnosti o kockanju kao bihevioralne ovisnosti i ovisnosti o psihoaktivnim tvarima (9 – 12).

Prema DSM-5 klasifikaciji, ovisnost o kockanju definira se kao trajno i povratno problematično kockanje koje vodi do klinički značajnog oštećenja ili patnje te se iskazuje tako da

pojedinaac zadovoljava četiri (ili više) kriterija od sljedećih devet u 12-mjesečnom razdoblju:

1. ima potrebu za kockanjem sa sve većim iznosima novca kako bi se postiglo željeno uzbuđenje
2. nemiran je ili razdražljiv kada pokušava smanjiti ili prestati s kockanjem
3. ima višestruke neuspješne pokušaje kontrole, smanjenja ili prestanka kockanja
4. često je zaokupljen kockanjem (npr. neprestano razmišljanje o proživljenim doživljajima kockanja u prošlosti, igra na hendikep ili planiranje sljedećih pothvata, razmišlja o načinu kako priskrbiti novac za kockanje)
5. često kocka kada se osjeća loše (npr. bespomoćan, kriv, anksiozan, depresivan)
6. nakon što na kocki izgubi novac, često se idući dan vraća da ga nadoknadi („lovi“ vlastite dugove)
7. laže kako bi prikrio veličinu upletenosti u kocku
8. ugrozio je ili izgubio važnu vezu, posao, obrazovne ili poslovne prilike zbog kockanja
9. oslanja se na druge kako bi nabavio novac kojim bi olakšao očajnu financijsku situaciju uzrokovanu kockanjem (dozvoljeni minus, kartice, jednokratne pozajmice, uzimanje novca od kućanstva, posuđivanje od prijatelja, članova obitelji ili „kamatar“, dizanje kredita, prodaja zlatnine ili drugih vrijednosti iz kuće, uzimanje mobitela na pretplatu itd.).

Težina ovisnosti označava se kao blaga ako je zadovoljeno 4 – 5 kriterija, umjerena ako je zadovoljeno 6 – 7 kriterija te teška ako je zadovoljeno 8 – 9 kriterija (7).

Jednako kao i kod DSM klasifikacije, i u posljednjem izdanju MKB klasifikacije (MKB-11) opisuje se ovisnost o kockanju unutar kategorije ovisnosti o psihoaktivnim tvarima te je ovdje za postavljanje dijagnoze potrebno zadovoljenje sljedećih triju kriterija u razdoblju od najmanje 12 mjeseci: 1. gubitak kontrole nad kockanjem, 2. postavljanje kockanja kao prioriteta u odnosu na sve druge životne interese i dnevne aktivnosti, i 3. nastavljanje s kockanjem ili eskalacija kockanja unatoč negativnim posljedicama takvog ponašanja. Kako je ranije navedeno, postavljen je vremenski okvir trajanja navedenih simptoma od 12 mjeseci koji može biti i kraći ako su zadovoljeni svi kriteriji ili ako su simptomi posebno izraženi, te se ovdje nudi i mogućnost preciziranja radi li se o ovisnosti o *online* ili *offline* kockanju i opisuje se rizični obrazac kockanja (8).

Kada se uzme u obzir struktura kriterija u objema klasifikacijama, važno je reći kako je naglasak na trajnom obrascu gubitka kontrole nad kockanjem uz psihosocijalne posljedice te da problem ovisnosti o kockanju prema objema klasifikacijama ne definira učestalost kockanja, iznos stvorenih dugova, količina uloženog novca u igri te vrsta preferirane igre na sreću.

Ovisnost o kockanju – adiktivni potencijal igara na sreću

Sve igre na sreću imaju tzv. adiktivni potencijal, odnosno potencijal da osobu uvuku u obrazac kockanja s razvojem psihosocijalnih posljedica, no istraživanja su pokazala kako je on najizraženiji kod *online casina*, zatim kod sportskog klađenja, kockanja na aparatima i ruletu (13). Rezultati više istraživanja pokazuju kako *online casino* sadrži niz strukturnih elemenata koji značajno utječu na to da je adiktivni potencijal ove kockarske aktivnosti viši u odnosu na *offline* kockanje u smislu vremenske dostupnosti, anonimnosti i monetarne barijere te da *online* kockari češće razvijaju probleme vezane uz kockanje nego *offline* kockari, odnosno kockari koji kockaju u tzv. zemaljskim poslovnicama (14, 15).

Ovisnost o kockanju – spolne specifičnosti

Jednako kao i kod ovisnosti o psihoaktivnim tvarima, tako i kod ovisnosti o kockanju postoji spolna distribucija u odnosu na uključenost u aktivnost kockanja, ali i vezano za razvijanje psihosocijalnih problema povezanih s kockanjem. Istraživanja su tako pokazala kako kod muškaraca postoji značajno viša razina uključivanja u kockarske aktivnosti te više problema povezanih s kockanjem nego kod žena (16). Kada se analiziraju samo problemi vezani uz kockanje, prema nekim studijama kod muškaraca je vjerojatnost da će se razviti s kockanjem povezani psihosocijalni problemi dva puta veća nego kod žena (17). Neki od objašnjenja za to zasigurno leže i u činjenici da muškarci češće ulaze u rizična ponašanja, ali i vezano za okolišne čimbenike gdje je važno naglasiti ulogu izloženosti kockanju u određenom društvu te ciljane marketinške poruke, osobito vezano za kockanje i sport. Dob pojavljivanja prvih problema vezanih uz kockanje također pokazuje određene specifičnosti na način da se kod muškaraca problemi s kockanjem pojavljuju obično u mlađoj dobi, dok se kod žena problemi vezani uz kockanje obično pojavljuju u kasnijoj životnoj dobi (18). Postoji također razlika u odnosu na modalitet kockarske aktivnosti između muškaraca i žena na način da muškarci najčešće igraju igre vještine ili strateške igre poput sportskog klađenja ili kartaških igara (najčešće pokera) vjerujući da tijekom kockanja imaju određeni sistem koji im može biti od pomoći ili s uvjerenjem da mogu pobijediti „kuću“ (17, 19, 20). Kod muškaraca koji su razvili ovisnost o kockanju također puno češće nego kod žena postoji obrazac kockanja u kojem igraju istovremeno nekoliko kockarskih aktivnosti, često kombinirajući kockanje *online* i kockanje u zemaljskim poslovnicama – *offline* (21). Nadalje, istraživanja su pokazala kako muškarci češće kockaju *online* od žena i to do tri puta više, čime se može objasniti i jedan dio kumuliranih psihosocijalnih problema koji se razvijaju kod muškaraca ovisnih o kockanju (22). Najčešća motivacija za uključivanje u kockarske aktivnosti kod muškaraca je financijske prirode, odnosno kockanje s ciljem da se zaradi novac ili s ciljem

traženja uzbuđenja, za razliku od kockanja kod žena gdje često postoji obrazac kockanja s ciljem odmaka od averzivnih afektivnih stanja (23). Jedan od važnih prediktora kasnijeg razvoja problema s kockanjem je i dob početka kockanja na način da što je ranija dob prvoga kontakta s igrama na sreću, to je veća vjerojatnost razvoja problema vezanih uz kockanje u kasnijoj životnoj dobi (24). Kod muškaraca je dob početka kockanja obično u adolescenciji, dok je kod žena prisutan tzv. teleskopski fenomen, odnosno početak kockanja je u starijoj životnoj dobi, ali je brži razvoj problema vezanih uz kockanje (25, 26). Svi čimbenici koji utječu na tijek ovisnosti o kockanju poput dobi početka kockanja, dobi razvoja prvih simptoma ovisnosti i dobi postavljanja dijagnoze ovisnosti o kockanju, kod muškaraca se pojavljuju ranije nego kod žena (27, 28). Jedna od stvari koja se često susreće kod ove ovisnosti, a koja ima značajan utjecaj i na klinički tijek i na terapijske intervencije, pojava je komorbiditetnih psihičkih poremećaja kod ovisnika o kockanju (29). Istraživanja su tako pokazala kako su komorbiditetni psihički poremećaji češći kod žena nego kod muškaraca, s jedinom razlikom za štetnu uporabu/ovisnost o alkoholu koja je zastupljenija kod muškaraca (30, 31). Istraživanje Sundqvista i Rosendahla (30) pokazalo je kako je prekomjerna konzumacija alkohola značajno povezana s problemskim kockanjem i kod žena i kod muškaraca u odnosu na kontrolnu skupinu te da je kod muških sudionika anksioznost bila najznačajniji prediktivni čimbenik za kasniji razvoj problemskoga kockanja. Isto je istraživanje pokazalo i da su žene počele kockati tri godine kasnije od muškaraca, a što je kasniji početak kockanja, veća je vjerojatnost da imaju anksioznost ili depresiju kao komorbiditetne psihičke poremećaje. Kada je riječ o provođenju terapijskih intervencija, muškarci često ulaze u terapijski program u mlađoj životnoj dobi u odnosu na žene te često kod ulaska u terapijski protokol uz probleme s kockanjem postoji i problematična konzumacija alkohola (32, 33).

Ovisnost o videoigrama

Uz ovisnost o kockanju koja kao prva bihevioralna ovisnost postaje dijelom službenih dijagnostičkih klasifikacija, posljednjih godina sve se više govori i o ovisnosti o internetu, osobito kada se uzme u obzir raširenost korištenja interneta u današnjem društvu. Kako bi se jasnije definirali problematični obrasci ponašanja kod korištenja interneta, danas se govori o tzv. specifičnoj ovisnosti o internetu gdje se u prvi plan stavljaju aktivnost poput igranja videoigara, ovisnosti o društvenim mrežama te ovisnosti o pornografskim sadržajima na internetu (34).

Ovisnost o videoigrama – dijagnostičke klasifikacije

Do danas je samo poremećaj igranja videoigara ili ovisnost o videoigrama postao dijelom službenih dijagnostičkih kla-

sifikacija. U DSM-5 klasifikaciji ovaj je poremećaj uključen u skupinu poremećaja za koja su potrebna dodatna klinička istraživanja kako bi ga se moglo u budućnosti klasificirati kao mentalni poremećaj, dok je u MKB-11 klasifikaciji svrstan unutar kategorije ovisničkih ponašanja (7, 8). Prema MKB-11 klasifikaciji, za postavljanje dijagnoze poremećaja igranja videoigara potrebno je da se zadovolje sljedeći kriteriji: gubitak kontrole nad igranjem videoigara, prioritet dan igranju videoigara nad ostalim aktivnostima do razine da ono postaje važnije od drugih interesa i dnevnih obveza te nastavljanje ili pogoršavanje ponašanja vezanog uz igranje videoigara unatoč pojavi negativnih posljedica. Takvo ponašanje mora biti dovoljno ozbiljno te mora rezultirati oštećenjem u osobnom, obiteljskom, socijalnom, edukacijskom, radnom ili drugim vidovima funkcioniranja osobe u razdoblju od najmanje 12 mjeseci (8).

Ovisnost o videoigrama – vrste i adiktivni potencijal videoigara

Kada se govori o razvoju ovisnosti o videoigrama, postoje određene vrste videoigara koje s obzirom na svoju strukturu imaju veći potencijal za razvijanje štetnih psihosocijalnih posljedica i koje su među *gaming* populacijom najraširenije. To su u prvom redu MMORPG igre (engl. *massive multiplayer online role-playing games*) među kojima su najpoznatije World of Warcraft i League of Legends, te tzv. FPS (engl. *First Person Shooter*) igre. Struktura ovih igara je takva da omogućuje povezivanje s drugim korisnicima putem posebno dizajniranih likova/karaktera kroz virtualne dvoboje u realnom vremenu s ciljem poboljšanja statusa njihova viralnog lika (35).

Ovisnost o videoigrama – spolne specifičnosti

Jednako kao i kod ovisnosti o kockanju, tako je i kod ovisnosti o videoigrama veliki broj istraživanja pokazao veću zastupljenost muškog spola, osobito adolescenata i mlađih odraslih muškaraca (35, 36). Sveukupno govoreći, muškarci svih dobni skupina ulažu više vremena i napora u igranje videoigara u odnosu na žene (36). Kada se govori o motivacijskim čimbenicima za uključivanje u MMORPG, prema dostupnoj literaturi najčešće se navode potreba za reputacijom i prihvaćanjem od strane drugih, socijaliziranje te bijeg od realiteta u svijet videoigara (35). U odnosu na ove motivacijske čimbenike bijeg, odnosno eskapizam, pokazuje naj snažniju povezanost s ovisničkim ponašanjem i razvojem poremećaja igranja videoigara (37, 28). Kao i drugi oblici ovi-

snosti, tako i ovisnost o videoigrama osim gubitka kontrole može voditi i razvoju niza tjelesnih i psihosocijalnih posljedica. Među tjelesnim posljedicama najčešće se navode poremećaji vida, kronična bol u leđima i bolovi u zglobovima, dok psihosocijalne posljedice obuhvaćaju zapostavljanje brige o sebi, malnutriciju, poremećaje spavanja, sniženo samopouzdanje, zapostavljanje školskih i radnih obveza te probleme s verbalnom memorijom (35, 39).

Zaključak

Nedvojbeno je kako je područje ponašajnih ovisnosti izuzetno izazovno, od samog definiranja poremećaja do liječenja, odnosno tretmana. Prvo pitanje koje se postavlja jest gdje je granica između zdrave navike i problema. U tom smislu, kliničarima i znanstvenicima predstoji veliki izazov postavljanja pouzdanih kriterija i razvoja adekvatnih instrumenata procjene.

Nadalje, liječenje bihevioralnih ovisnosti kompleksno je zbog same prirode takve ovisnosti. Sam predmet ovisnosti u velikoj mjeri čine svakodnevna, zdrava i često poželjna ponašanja i aktivnosti kao što su korištenje interneta, kupovanje, bavljenje sportom i sl. Uzevši u obzir da je jedan od temeljnih postulata u liječenju ovisnosti apstiniranje, tj. odmicanje od sredstva ovisnosti (najčešće psihoaktivne tvari), postavlja se pitanje je li to moguće i u kojoj mjeri kada je riječ o bihevioralnim ovisnostima. Ovaj je izazov posebno aktualan kada je predmet ovisnosti ponašanje koje je neizbježno u životu suvremenog čovjeka kao što je korištenje interneta. Je li moguće u potpunosti izolirati pojedinca od interneta, a očekivati da uspješno studira, radi, ostvaruje kvalitetne interpersonalne odnose i sl.?

Za očekivati je kako će buduća istraživanja kompleksnoga fenomena bihevioralnih ovisnosti dodatno proširiti spektar ponašanja o kojima se može razviti ovisnost te da će s jedne strane biti potrebno adekvatno odgovoriti na dijagnostičke izazove ovog područja adiktologije, a s druge strane dodatno modificirati postojeće te razvijati nove i učinkovite terapijske intervencije.

LITERATURA

1. Young, K. S. (2004). Internet Addiction: A New Clinical Phenomenon and Its Consequences: A New Clinical Phenomenon and Its Consequences. *American Behavioral Scientist*, 48(4), 402-415.
2. Griffiths MD. The cognitive psychology of gambling. *J Gambl Stud*. 1990 Mar;6(1):31-42. doi: 10.1007/BF01015747.
3. Keepers GA. Pathological preoccupation with video games. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1990 Jan;29(1):49-50. doi: 10.1097/00004583-199001000-00009.
4. Morgan WP. Negative Addiction in Runners. *Phys Sportsmed*. 1979 Feb;7(2):55-77. doi: 10.1080/00913847.1979.11948436.
5. Griffiths, M. (2005). A 'components' model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191-197.
6. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 3rd. ed. Washington, DC: APA; 1980. Dostupno na: <https://www.terapiacognitiva.eu/dwl/dsm5/DSM-III.pdf> (Pristupljeno: 1. rujna 2025.)
7. American Psychiatric Association. *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje*. 5. izd. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2014.
8. World Health Organization. *International statistical classification of diseases and related health problems*. Dostupno na: <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases> (Pristupljeno: 1. rujna 2025.)
9. Potenza MN, Kosten TR, Rounsaville BJ. Pathological gambling. *JAMA*. 2001 Jul 11;286(2):141-4. doi: 10.1001/jama.286.2.141.
10. Joutsa J, Johansson J, Niemelä S, Ollikainen A, Hirvonen MM, Piepponen P i sur. Mesolimbic dopamine release is linked to symptom severity in pathological gambling. *Neuroimage*. 2012 May 1;60(4):1992-9. doi: 10.1016/j.neuroimage.2012.02.006.
11. Kim SW, Grant JE, Adson DE, Shin YC. Double-blind naltrexone and placebo comparison study in the treatment of pathological gambling. *Biol Psychiatry*. 2001 Jun 1;49(11):914-21. doi: 10.1016/S0006-3223(01)01079-4.
12. Grant JE, Schreiber LR, Odlaug BL. Phenomenology and treatment of behavioural addictions. *Can J Psychiatry*. 2013 May;58(5):252-9. doi: 10.1177/070674371305800502.
13. Yazdi K, Katzian C. Addictive Potential of Online-Gambling. A Prevalence Study from Austria. *Psychiatr Danub*. 2017 Sep;29(3):376-378. doi: 10.24869/psyd.2017.376.
14. Griffiths M, Wardle H, Orford J, Sproston K, Erens B. Sociodemographic correlates of internet gambling: findings from the 2007 British gambling prevalence survey. *Cyberpsychol Behav*. 2009 Apr;12(2):199-202. doi: 10.1089/cpb.2008.0196.
15. Kairouz S, Paradis C, Nadeau L. Are online gamblers more at risk than offline gamblers? *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2012 Mar;15(3):175-80. doi: 10.1089/cyber.2011.0260.
16. Stoltzenberg SF, Batien BD, Birgenheir DG. Does gender moderate associations among impulsivity and health-risk behaviors? *Addict Behav*. 2008 Feb;33(2):252-65. doi: 10.1016/j.addbeh.2007.09.004.
17. Bonnaire C, Kovess-Masfety V, Guignard R, Richard JB, du Roscoät E, Beck F. Gambling Type, Substance Abuse, Health and Psychosocial Correlates of Male and Female Problem Gamblers in a Nationally Representative French Sample. *J Gambl Stud*. 2017 Jun;33(2):343-369. doi: 10.1007/s10899-016-9628-4.
18. Blanco C, Hasin DS, Petry N, Stinson FS, Grant BF. Sex differences in subclinical and DSM-IV pathological gambling: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychol Med*. 2006 Jul;36(7):943-53. doi: 10.1017/S0033291706007410.
19. Odlaug BL, Marsh PJ, Kim SW, Grant JE. Strategic vs nonstrategic gambling: characteristics of pathological gamblers based on gambling preference. *Ann Clin Psychiatry*. 2011 May;23(2):105-12.
20. Potenza MN, Maciejewski PK, Mazure CM. A gender-based examination of past-year recreational gamblers. *J Gambl Stud*. 2006 Spring;22(1):41-64. doi: 10.1007/s10899-005-9002-4.
21. Stark S, Zahlan N, Albanese P, Tepperman L. Beyond description: Understanding gender differences in problem gambling. *J Behav Addict*. 2012 Sep;1(3):123-34. doi: 10.1556/JBA.1.2012.3.5.
22. Chóliz, M., Marcos, M. & Lázaro-Mateo, J. The Risk of Online Gambling: a Study of Gambling Disorder Prevalence Rates in Spain. *Int J Ment Health Addiction* 19, 404–417 (2021).
23. Flack M i Stevens M. Gambling motivation: Comparisons across gender and preferred activity. *Int Gambl Stud*. 2019;19:69–84.
24. Jiménez-Murcia S, Granero R, Giménez M, Del Pino-Gutiérrez A, Mestre-Bach G, Mena-Moreno T i sur. Moderator effect of sex in the clustering of treatment-seeking patients with gambling problems. *Neuropsychiatr*. 2020 Sep;34(3):116-129. English. doi: 10.1007/s40211-020-00341-1.
25. Blanco C, Hasin DS, Petry N, Stinson FS, Grant BF. Sex differences in subclinical and DSM-IV pathological gambling: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychol Med*. 2006 Jul;36(7):943-53. doi: 10.1017/S0033291706007410.
26. Grant JE, Odlaug BL, Chamberlain SR. Gambling disorder, DSM-5 criteria and symptom severity. *Compr Psychiatry*. 2017 May;75:1-5. doi: 10.1016/j.comppsyd.2017.02.006.
27. Carneiro E, Tavares H, Sanches M, Pinsky I, Caetano R, Zaleski M i sur. Gambling onset and progression in a sample of at-risk gamblers from the general population. *Psychiatry Res*. 2014 May 30;216(3):404-11. doi: 10.1016/j.psychres.2014.01.035.

28. Slutske WS, Piasecki TM, Deutsch AR, Statham DJ, Martin NG. Telescoping and gender differences in the time course of disordered gambling: evidence from a general population sample. *Addiction*. 2015 Jan;110(1):144-51. doi: 10.1111/add.12717.
29. Håkansson A, Karlsson A, Widinghoff C. Primary and Secondary Diagnoses of Gambling Disorder and Psychiatric Comorbidity in the Swedish Health Care System-A Nationwide Register Study. *Front Psychiatry*. 2018 Sep 7;9:426. doi: 10.3389/fpsy.2018.00426.
30. Sundqvist K, Rosendahl I. Problem Gambling and Psychiatric Comorbidity-Risk and Temporal Sequencing Among Women and Men: Results from the Swelogs Case-Control Study. *J Gamb Stud*. 2019 Sep;35(3):757-771. doi: 10.1007/s10899-019-09851-2.
31. Dash GF, Slutske WS, Martin NG, Statham DJ, Agrawal A, Lynskey MT. Big Five personality traits and alcohol, nicotine, cannabis, and gambling disorder comorbidity. *Psychol Addict Behav*. 2019 Jun;33(4):420-429. doi: 10.1037/adb0000468.
32. Ladd GT, Petry NM. Gender differences among pathological gamblers seeking treatment. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2002 Aug;10(3):302-9. doi: 10.1037//1064-1297.10.3.302.
33. Potenza MN, Steinberg MA, McLaughlin SD, Wu R, Rounsaville BJ, O'Malley SS. Gender-related differences in the characteristics of problem gamblers using a gambling helpline. *Am J Psychiatry*. 2001 Sep;158(9):1500-5. doi: 10.1176/appi.ajp.158.9.1500.
34. Dodig Hundrić D, Ricijaš N, Vlček M. Mladi i ovisnost o internetu – pregled suvremenih spoznaja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*. 2018;54(1):123-137.
35. Bass PF. Gaming addiction: When going online goes off-kilter. *Contemp Pediatr*. 2015;32(11):16-23. Dostupno na: Gale Academic One-File, link.gale.com/apps/doc/A438688092/AONE?u=anon~e5ccbfa&sid=googleScholar&xid=932491fb. (Pristupljeno: 1. rujna 2025.)
36. Kuss DJ. Internet gaming addiction: current perspectives. *Psychol Res Behav Manag*. 2013 Nov 14;6:125-37. doi: 10.2147/PRBM.S39476.
37. Zanetta Dauriat F, Zermatten A, Billieux J, Thorens G, Bondolfi G, Zullino D i sur. Motivations to play specifically predict excessive involvement in massively multiplayer online role-playing games: evidence from an online survey. *Eur Addict Res*. 2011;17(4):185-9. doi: 10.1159/000326070.
38. Hussain Z, Griffiths MD i Baguley T. Online gaming addiction: Classification, prediction and associated risk factors. *Addict Res Theory*. 2012;20(5):359-371.
39. Young K. Understanding online gaming addiction and treatment issues for adolescents. *The Am J Fam Ther*. 2009;37(5):355-372.

**ADRESA ZA DOPISIVANJE:**

doc. dr. sc. Davor Bodor, dr. med.
Dnevna bolnice za ovisnost, Klinika za psihijatriju
Sveti Ivan
Jankomir 11, pp 68, 10 090 Zagreb
e-mail: davor.bodor@gmail.com

PRIMLJENO/RECEIVED:

10. rujna 2025./September 10, 2025

PRIHVAĆENO/ACCEPTED:

21. studenoga 2025./November 21, 2025

