

# Trendovi u ovisničkim ponašanjima učenika virovitičke gimnazije tijekom 40 godina

Siniša Brlas<sup>1</sup>, Sanja Lješćak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravske županije, Ljudevita Gaja 21, 31000 Virovitica

<sup>2</sup>Osnovna škola Ivane Brlić Mažuranić, Tina Ujevića 18, 33000 Virovitica

**Sažetak:** Ovisnost je kronična recidivirajuća bolest mozga i znatno otežava, a u nekim aspektima i onemogućava normalan psihofizički i psihosocijalni rast i razvoj. Ako se ovisničko ponašanje (koje može odvesti u ovisnost) pojavi ranije u životu (u djetinjstvu ili mladosti), značajno se povećavaju rizici za razvoj ovisnosti kasnije u životu. Stoga je važno poduzeti mjere sprječavanja nepovoljnih razvojnih ishoda koji proizlaze iz rizičnih ponašanja, što je osnova preventivnih intervencija. Preventivne je ishode teško izmjeriti, stoga je važno pridržavati se metodologije, a prvi je korak u tome kontekstu istraživanje pojavnosti. Što se neko rizično ponašanje prati dulje u vremenu, jasnije se mogu uočiti trendovi te se stoga može i preciznije odrediti prostor za preventivno djelovanje. Ovaj rad stoga obuhvaća praćenje ovisničkih ponašanja mladih tijekom 40 godina i daje uvid u trendove pojedinih rizika za mlade. Provedeno je među virovitičkim gimnazijalcima u tri vala istraživanja 1983., 1988. i 2023. godine.

**Cljučne riječi:** ovisnost, istraživanje, trendovi, učenici

## Uvod

Rizična ponašanja mladih značajno ometaju njihov psihofizički i psihosocijalni rast i razvoj. Jedno od takvih ponašanja je i ovisničko ponašanje koje pretpostavlja zloupotrebu sredstava ovisnosti. Iako ovisničko ponašanje „ne vodi nužno u ovisnost, ali je takvo ponašanje rizično za razvoj ovisnosti“ (Brlas, 2017, str. 98), ono je osobito rizično ponašanje jer uključuje unos štetnih tvari u organizam i povećava rizik od razvoja ovisnosti. Osobito štetno djelovanje na mlade imaju pušenje du-

hanskih proizvoda, pijenje alkohola te zloupotreba droga. Stoga se istraživanju ovih rizičnih ponašanja mladih posvećuje i najviše pažnje, iako novo vrijeme donosi i nove izazove i rizike za mlade; e-cigarete, nikotinske vrećice, energetska pića, pa i tzv. ponašajne (bihevioralnih) ovisnosti poput videoigara i kockanja mladih. Međutim, u duljemu vremenu moguće je istražiti i usporediti samo one oblike rizičnih ponašanja koji su se ispoljavali u svakom promatranom razdoblju, a to kod „novih“ oblika ovisnosti nije slučaj jer se ovi oblici naprosto ranije nisu ni pojavljivali ni istraživali.

Prema rezultatima ESPAD istraživanja (The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) provedenog u našoj zemlji (Markelić i sur., 2021), Republika Hrvatska je iznad prosjeka ESPAD-a za sve prikazane pokazatelje pušenja cigareta i e-cigareta, pijenja alkohola i konzumacije psihoaktivnih droga. Ovi su pokazatelji jasan znak upozorenja društvu u cjelini kako je ovisnost jedan od najvećih javnozdravstvenih problema i izazov svima: mladima tijekom njihova rasta i razvoja, roditeljima u njihovu odgojnom djelovanju, odgojno-obrazovnim ustanovama u provedbi školskih programa (osobito univerzalne i selektivne) prevencije ovisnosti, zdravstvenom sustavu u indiciranoj prevenciji i tretmanu, ustvari svim dionicima interdisciplinarne i međusektorske suradnje.

Pijenje alkohola mladih jedan je od najvećih javnozdravstvenih problema. Početak pijenja alkohola u ranoj dobi, u razdoblju puberteta i adolescencije, značajno povećava rizik (čak i do pet puta) od razvoja alkoholizma u odrasloj dobi u odnosu na one koji alkohol počinju piti kasnije u životu (u razdoblju punoljetnosti). Stoga su preventivne mjere sve više i češće usmjerene na aktivnosti kojima je cilj što više pomaknuti početak pijenja alkohola mladih prema punoljetnosti, ako se već tim aktivnostima ne može u potpunosti spriječiti početak pijenja.

Pušenje duhanskih proizvoda svojevrsan je oblik „inicijacije“ mladih u svijet odraslih te slijedom socijalnog utjecaja mladi najčešće započinju s ovim rizičnim ponašanjem. Dodatna opasnost, uz sve one rizike za njihovo zdravlje, jest i to što pušenje duhanskih proizvoda mlade uvodi u svijet i drugih sredstava ovisnosti koja se zloupotrebljavaju pušenjem (osobito marihuane i sintetskih kanabinoida). Kako je pušenje u međuvremenu postalo socijalno vrlo nepoželjno ponašanje, a i zakonom je zabranjena kupnja duhanskih proizvoda mladima, oni se sve više orijentiraju na nove oblike pušenja, pr-

venstveno na e-cigarete (kod kojih se ustvari ne radi o pušenju, već o inhaliranju aerosoli iz tekućine u kojoj je nikotin) na koje se nadovezuje i zloupotreba nikotinskih vrećica kao osobiti rizik za zdravlje i život mladih. Sve to dovodi do svojevrsne nikotinske inicijacije mladih koja ih uvodi u svijet ovisnosti o nikotinu i razvijanje navike pušenja, te je opet česta posljedica toga pušenje duhanskih (nikotinskih) proizvoda odnosno cigareta u kasnijoj dobi.

Konačno, zloupotreba droga (sredstava ovisnosti u užem smislu) vrlo je dramatičan biopsihosocijalni društveni problem, a na razini pojedinca ovisnost je kronična recidivirajuća bolest mozga (prema Brlas, 2017, str. 99) koja devastira i pojedinca i njegovu obitelj, a prijetnja je društvu u cjelini. O važnosti toga problema za društvo u cjelini govore i strateški nacionalni dokumenti koji pokušavaju usmjeriti napore na smanjenje ponude i potražnje, a te se strategije i temelje na rezultatima ovakvih i sličnih istraživanja u populaciji.

Najučinkovitiji pristup u borbi protiv ovih rizika je prevencija kao skup složenih postupaka kojima je cilj spriječiti da se rizični činitelji razvijaju u nepovoljne ishode, dok se istovremeno nastoji osnažiti djelovanje (samo)zaštitnih činitelja koji povećavaju vjerojatnost poželjnih ishoda. Učinkovite prevencije nema bez jasno postavljenih ciljeva utemeljenih na prethodnom istraživanju rizičnih činitelja, što je ujedno i temelj za evaluaciju preventivnih aktivnosti. U tom metodološkom okviru istraživanje incidencije, u kontekstu rizičnih i zaštitnih činitelja, prvi je i neizostavan korak.

Rad prikazuje rezultate istraživanja ovisničkih ponašanja mladih u Virovitici (gimnazijski programi) između 1983. i 2023. godine. U prva dva vala istraživanja (1983. i 1988. godine) istraživanje je provedeno u tadašnjem Centru za odgoj i usmjereno obrazovanje (u nastavku teksta: COUO), dok je treći val istraživanja proveden 2023. godine u Gimnaziji Petra Preradovića Virovitica.

## Metoda

### Sudionici

Analizom su obuhvaćeni učenici od 1. do 3. razreda gimnazijskih usmjerenja u Virovitići, ukupno 1694 učenika oba spola, odnosno 1291 ispitanik 1983. godine, 182 ispitanika 1988. godine i 221 ispitanik 2023. godine.

Za prvi val istraživanja 1983. godine nisu dostupni podaci o strukturi uzorka 1291 ispitanika prema spolu, iako su u istraživanju sudjelovali učenici oba spola. U drugom valu istraživanja 1988. godine sudjelovala su 182 ispitanika, i to 63 učenika (34,6 %) i 119 učenica (65,4 %). U posljednjem valu istraživanja 2023. godine sudjelovao je 221 učenik, od čega je njih 87 muškog spola (39,4 %), a 134 ženskog spola (60,6 %). Prosječna dob učenika u drugom valu bila je 15,95 godina, a u trećem valu 15,98 godina (u rasponu od 14 do 17 godina).

U istraživanju su sudjelovali učenici koji su pohađali različite gimnazijske smjerove (opći, jezični i prirodoslovno-matematički smjer) od prvog do trećeg razreda.

### Instrumenti i postupak

Primijenjen je anketni upitnik u papirnatom obliku, a pitanja su bila o pušenju, pijenju alkohola i zlouporabi droge te o dobi i spolu. Pitanja su glasila: "Piješ li ponekad alkoholna pića?", "Jesi li ikada do sada uzimao/la neku drogu?", "Pušiš li duhanske proizvode?", dok je u trećem valu istraživanja 2023. godine dodano i pitanje "Pušiš li e-cigarete?". Upitnik je bio anoniman te je ispunjavanje upitnika trajalo do 5 minuta.

Iz prijašnjih istraživanja koja su se bavila istom temom (Sakoman i Brlas, 1983 prema Brlas, 1988) korišteni su podaci kako bi se usporedili rezultati prijašnjih s ovim istraživa-

njem. Podaci su obrađeni pomoću programa IBM SPSS 20.

### Rezultati

Istraživanje u prvome valu 1983. godine nije ponudilo iscrpne podatke, tek dovoljne da se mogu grubo usporediti s onima iz naredna dva vala. Ovdje je dobiveno da alkoholna pića pije 33 % učenika (oba spola), iskustvo s drogom imalo je 3,8 % učenika, dok je među ispitanim učenicima oba spola bilo 29 % pušača.

Međutim, drugi val istraživanja 1988. godine već je ponudio više pokazatelja. Nalazi pokazuju da alkohol tada pije 27,5 % učenika (i to više u starijoj kronološkoj dobi), češće učenici (36,5 %) nego učenice (22,7 %). Na pitanje o iskustvu s drogama potvrdno je odgovorilo 3,9 % učenika, i to 4,8 % učenika i 3,4 % učenica. Što se pitanja o pušenju tiče, 1988. godine pušilo je 18,1 % ispitanih učenika (17,5 % učenika i 18,5 % učenica), s tim da broj učenica koje puše opada s kronološkom dobi, dok je kod učenika taj trend u funkciji dobi stabilan.

Rezultati u trećem valu istraživanja 2023. godine pokazuju da ukupno pije 65,6 % učenika. Učenice piju alkoholna pića češće: rezultati pokazuju da je to u 67,9 % slučajeva, dok učenici piju u 62,1 % slučajeva. Na pitanje jesu li do sada uzimali neku drogu pozitivno je odgovorilo je 8,6 % učenika (i to više u starijoj kronološkoj dobi), od čega je 13,8 % muških i 5,2 % ženskih ispitanika. Duhanske proizvode puši 13,6 % učenika, od čega je 12,6 % muških, a 14,2 % ženskih. E-cigarete puši 15,4 % učenika, od čega je 9,2 % muških, a 19,4 % ženskih. Istovremeno i klasične i e-cigarete puši 8,14 % učenika, dok samo klasične cigarete puši 5,3 % učenika, a samo e-cigarete puši 7,24 % učenika. U usporedbi

**Tablica 1.** Usporedba odgovora učenika koji konzumiraju psihoaktivne tvari (sredstva ovisnosti ili droge) prema promatranim godinama

Pitanje	Odgovor DA po godinama		
	1983.	1988.	2023.
Piješ li ponekad alkoholna pića?	33 %	27,47 %	65,60 %
Jesi li ikada do sada uzimao/la neku drogu?	3,75 %	3,85 %	8,60 %
Pušiš li duhanske proizvode?	29 %	18,13 %	13,60 %
Pušiš li e-cigarete?	-	-	15,40 %

s rezultatima prijašnjih istraživanja vidljiv je porast u konzumaciji alkohola i droga, dok je prisutno smanjenje u konzumaciji duhanskih proizvoda (Tablica 1). Daljnja analiza odgovorit će na pitanja postoje li u ovim trendovima i statistički značajne razlike i u kojemu smjeru.

Da bi se utvrdila statistički značajna razlika između učenika u posljednjih 40 godina korišten je *t*-test za proporcije za velike nezavisne uzorke. Rezultati su prikazani u Tablici 2.

Rezultati pokazuju kako u pijenju alkohola kao rizičnom ponašanju učenika nema statistički značajne razlike između 1983. i 1988. godine, dok 2023. učenici statistički značajno više konzumiraju alkoholna pića (65,60 %) u odnosu na prethodna istraživanja.

Rezultati za konzumaciju droge pokazuju kako između 1983. i 1988. godine nema statistički značajne razlike, dok je u odnosu na prethodna razdoblja 2023. godine više učenika zloupotrijebilo drogu (8,60 %), i to je povećanje statistički značajno u odnosu na prethodne godine.

Što se tiče pušenja duhanskih proizvoda, mahom se to odnosi na klasične cigarete, 1983. je godine 29 % učenika pušilo duhanske proizvode, taj postotak statistički se značajno smanjuje 1988. godine (18,13 %), dok 2023. godine duhanske proizvode puši 13,60 % učenika te to smanjenje nije statistički značajno u odnosu na 1988. godinu.

Korak dalje u analizi rezultata bio je uspoređivanje podataka između muškog i žen-

**Tablica 2.** Prikaz rezultata *t*-testa za proporcije za velike nezavisne uzorke za izračun statistički značajne razlike u posljednjih 40 godina

Rizično ponašanje (sredstvo)	Razlika među godinama		
	1983. – 1988.	1983. – 2023.	1988. – 2023.
Alkohol	$t = 1,6$ , $ss = 1471$	$t = 9,31^{**}$ , $ss = 1510$	$t = 8,3^{**}$ , $ss = 401$
Droga	$t = 0,06$ , $ss = 1471$	$t = 2,52^*$ , $ss = 1510$	$t = 2^*$ , $ss = 401$
Pušenje	$t = 3,41^{**}$ , $ss = 1471$	$t = 5,92^{**}$ , $ss = 1510$	$t = 1,21$ , $ss = 401$

Napomena:  $^{**}p < 0,01$ ,  $^*p < 0,05$

**Tablica 3.** Rezultati usporedbe muškog i ženskog spola unutar iste godine

Rizično ponašanje (sredstvo)	Razlika između muškog i ženskog spola	
	1988.	2023.
Alkohol	t = 1,82, ss = 180	t = -0,91, ss = 219
Droga	t = 0,637, ss = 180	t = 2,16*, ss = 219
Pušenje	t = -0,17, ss = 180	t = -0,216, ss = 219
E-cigarete	-	t = -2,17*, ss = 219

Napomena: \*p < 0,05, \*\*p < 0,0

skog spola. S obzirom na to da prvi val istraživanja 1983. nije dao iscrpne podatke, za tu godinu se nije mogla izračunati statistički značajna razlika između spolova. Za podatke iz 1988. i 2023. godine rezultati su prikazani u Tablici 3. Izračunata je statistički značajna razlika muškog i ženskog spola unutar iste godine korištenjem *t*-test za proporcije za velike nezavisne uzorke. Prema rezultatima iz 1988. godine, ne postoji statistički značajna razlika između muškog i ženskog spola ni za jedno sredstvo ovisnosti odnosno rizično ponašanje. Rezultati iz 2023. godine pokazuju kako postoji statistički značajna razlika između muškog i ženskog spola u konzumaciji droga, u smislu da muški učenici češće konzumiraju drogu (13,8 %), a učenice više upotrebljavaju e-cigarete u odnosu na učenike (19,4 %).

Također je izračunata statistički značajna razlika unutar istog spola za 1988. i 2023. godinu za svako sredstvo ovisnosti. Rezultati su prikazani u Tablici 4. Prema rezultatima iz tablice vidljivo je kako postoji statistički značajna razlika kod muškog spola između 1988. i 2023. godine u konzumaciji alkohola, odnosno učenici iz 2023. više konzumiraju alkohol (62,1 %) u odnosu na učenike iz 1988. godine (36,5 %), dok za ostala sredstva ovisnosti ne postoji statistički značajna razlika. Nadalje, rezultati pokazuju kako kod ženskog spola postoji statistički značajna razlika između 1988. i 2023. godine u konzumaciji alkohola, odnosno učenice iz 2023. godine više konzumiraju alkohol (67,91 %) u odnosu na učenice iz 1988. godine (22,7 %). Za ostala sredstva ovisnosti ne postoji statistički značajna razlika.

**Tablica 4.** Rezultati usporedbe unutar istog spola između 1988. i 2023. godine

Rizično ponašanje (sredstvo)	Razlika unutar spola između 1988. i 2023.	
	Muški spol	Ženski spol
Alkohol	t = -3,27**, ss = 148	t = -8,056**, ss = 251
Droga	t = -1,96, ss = 148	t = -0,805, ss = 251
Pušenje	t = 0,676, ss = 148	t = 0,88, ss = 251

Napomena: \*p < 0,05, \*\*p < 0,01

## Rasprava

Prema rezultatima istraživanja u gimnazijskim programima tijekom proteklih 40 godina, vidljivo je značajno povećanje konzumacije alkoholnih pića tijekom godina, značajno povećanje konzumacije droga te značajno smanjenje konzumacije duhanskih proizvoda. Rezultati prijašnjeg istraživanja o pušenju, alkoholu, kockanju, drogama i slobodnom vremenu među učenicima u Virovitičko-podravskoj županiji (Venus i sur., 2013) provedenog tijekom deset školskih godina (počevši od školske godine 2004./05.) u srednjim školama (ovdje se radi o učenicima samo u drugom razredu) pokazuju da puši 43,3 % učenika oba spola, a alkohol je pilo 88,5 % ispitanih učenika. U tom istraživanju pitanje o štetnoj zloupotrebi droga nije bilo postavljeno eksplicitno. Rezultati ESPAD istraživanja provedenog među učenicima prvog i drugog razreda srednjih škola u Republici Hrvatskoj pokazuju da je 54 % učenika oba spola nekada u životu pušilo cigarete, a njih 29 % u posljednjih 30 dana. Ovaj nalaz za pušenje u posljednje vrijeme je usporediv s našim nalazom u ovoj istraživanju koji upućuje na aktualno pušenje cigareta, ali tu vidimo nepodudarnost u iskustvima naših ispitanika i uzorka u ESPAD istraživanju (naši su ispitanici još prije 40 godina pušili u jednakom postotku kao ESPAD ispitanici kasnije). Ono što je konzistentno u oba istraživanja jest pad prevalencije pušenja u funkciji vremena, odnosno učenici sve manje puše klasične duhanske proizvode (uglavnom su to cigarete). Sasvim je drukčiji nalaz o pušenju e-cigareta: ESPAD istraživanjem dobiveno je da je 13 % učenika pušilo e-cigarete u posljednjih 30 dana, dok je u našem uzorku postotak onih koji aktualno puše e-cigarete 15,4 %. Također, naše je istraživanje pokazalo kako e-cigarete statistički značajno više upotrebljavaju učenice. Ovdje vidimo podudarne trendove u „novim“ rizičnim ponašanjima mladih

na nacionalnoj i lokalnoj razini promatranih uzoraka.

Kod pijenja alkohola pokazatelji su više ujednačeni: tako je ESPAD istraživanje pokazalo da tek 10 % ispitanih učenika nije nikada u životu probalo alkohol, dok je taj podatak u Virovitičko-podravskoj županiji vrlo sličan (alkohol nije nikada probalo 11,5 % ispitanih učenika). ESPAD istraživanje pokazuje kako aktualno (u posljednjih 30 dana) alkohol pije 58 % učenika, dok je našim istraživanjem na pitanje o tome popiju li ponekad alkohol dobiven vrlo blizak nalaz od 65,6 % učenika u posljednjem valu istraživanja, uz trend povećanja tog postotka tijekom godina. Slični rezultati dobiveni su i u prijašnjim istraživanjima koja se bave ovom temom i prema njima veliki postotak učenika konzumira alkoholna pića (Greblo i Šegeregur, 2010), odnosno njih 77 % (Malatestinić i sur., 2008). Prema ovim nalazima nema statistički značajne razlike u pijenju alkohola između muškog i ženskog spola, dok je međutim naše istraživanje pokazalo da 2023. godine muški učenici statistički značajno više piju alkoholna pića u odnosu na muške učenike 1988. godine te da učenice iz 2023. godine statistički značajno više piju alkoholna pića u odnosu na učenice 1988. godine.

Što se zloupotrebe droga tiče, ESPAD rezultati govore o tome da je „u Hrvatskoj 2019. godine nešto više od petine učenika (22 %) probalo neku od psihoaktivnih droga...“ (Markelić i sur., 2021, str. 39), dok rezultati našega istraživanja među gimnazijalcima pokazuju da takvo iskustvo ima manje od 9 % ispitanih učenika u posljednjem valu istraživanja, a u prethodna dva vala taj je postotak i značajno niži. Muški učenici statistički značajno više konzumiraju psihoaktivne droge u odnosu na učenice 2023. godine. Istraživanja pokazuju da muški učenici imaju liberalnije i pozitivnije stavove prema konzumaciji droga (Buljubašić i sur., 2023), stoga ne čudi da je ovaj rezultat našeg istraživanja u skladu s

prijašnjim istraživanjima prema kojima muški učenici češće konzumiraju psihoaktivne droge u odnosu na učenice (Greblo i Šegregur, 2010).

Ako usporedimo nalaze navedenih različitih istraživanja u Virovitici i Virovitičko-podravskoj županiji, možemo uočiti nekonzistentnost, a razlozi za to leže i u metodološkim pitanjima odnosno različitom istraživačkom pristupu (županijskim istraživanjem nisu obuhvaćena sva godišta koja su obuhvaćena istraživanjem u gimnazijskim programima), ali i u samom uzorku (županijskim su istraživanjem obuhvaćeni učenici svih srednjih škola i programa u svim školama u Virovitičko-podravskoj županiji, za razliku od našega istraživanja koje obuhvaća gimnazijske programe u Virovitici).

Ipak, s obzirom na dostupnost sredstava ovisnosti, u današnje vrijeme pojavljuju se očito novi oblici rizičnih ponašanja. Konzumacija duhanskih proizvoda je u padu, ali se iz rezultata istraživanja i na nacionalnoj i na lokalnoj razini vidi kako e-cigarete postaju sve popularnije sredstvo koje koriste mladi. Postoje i razlike u ovim rizičnim ponašanjima s obzirom na spol, pa tako učenice češće biraju alkoholna pića, duhanske proizvode i e-cigarete u odnosu na učenike, dok učenici češće zloupotrebljavaju drogu nego učenice.

## Zaključak

---

Dobiveni rezultati upućuju na trendove u rizičnim ponašanjima mladih koja podrazumijevaju unos štetnih tvari u organizam, i to u razdoblju od 40 godina. Ovi trendovi pokazuju kako mladi sve manje puše duhanske proizvode, ali sve više piju alkohol i sve više zloupotrebljavaju droge. Njihovi su obrasci ponašanja odraz generacijskih promjena tijekom protekla četiri desetljeća, a ponašanja su

posljedica i dostupnosti pojedinih sredstava ovisnosti: u današnje je vrijeme droga mladima puno dostupnija, pušenje je u međuvremenu za maloljetnike postalo proskribirano (a kupnja cigareta i zabranjena), dok je „alkohol“ legalno sredstvo ovisnosti nedovoljno socijalno nepoželjno (iako je i kupnja alkohola maloljetnicima zabranjena, ipak je alkohol sveprisutan i lako dostupan) i sa snažnim anksiolitičkim djelovanjem koje generira sasvim nove obrasce pijenja, poput tzv. *binge drinking* ili ekscesivnog pijenja koje upražnjava (prema ESPAD rezultatima) gotovo svaki drugi adolescent.

Može se zaključiti da se trendovi u rizičnim ponašanjima mladih s vremenom mijenjaju, ali da su mladi tijekom svih promatranih razdoblja ustvari trajno izloženi rizicima od štetne zloupotrebe sredstava ovisnosti. Navedeni podaci prvi su korak u metodološkom okviru prevencije i suzbijanja ovisnosti te se mogu iskoristiti kao smjernice za kreiranje učinkovitih preventivnih programa ili u aktivnostima promocije zdravlja među mladima.

## Literatura

---

- Brlas, S. (1988). *Bolesti ovisnosti (završni rad)*. Virovitica: Centar za odgoj i usmjereno obrazovanje.
- Brlas, S. (2017). *Terminološki opisni rječnik ovisnosti*. Medicinska naklada.
- Greblo, M. i Šegregur, J. (2010). Navika pušenja, konzumiranja alkohola i opojnih sredstava kod adolescenata. *Hrvatski Časopis za javno zdravlje*, 6 (23).
- Buljubašić, A., Luketin, L. i Milano Bekavac, A. (2023). Stavovi mladih prema ovisnosti. *Hrvatski časopis zdravstvenih znanosti*, 1 (1), 7-15.
- Malatestinić, Đ., Roviš, D., Mataija-Redžović, A., Dabo, J. i Janković, S. (2008). Prevalencija rizičnih ponašanja adolescenata: anketni upitnik. *Medicina Fluminensis*, 44 (1), 80-84.

- Markelić M., Muslić Lj., Jovičić Burić D., Lanščak N., Križan H. i Musić Milanović S. (2021). Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima 2019., Svezak 1. Sredstva ovisnosti, Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- Venus, M., Brlas, S. i Šerepac, V. (2013). Istraživanje o pušenju, alkoholu, kockanju, drogama i slobodnom vremenu među učenicima u Virovitičko-podravskoj županiji. Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravske županije.

## Addictive behavior trends of Virovitica high school students in last 40 years

**Abstract:** Addiction is a chronic recurring disease of the brain and significantly complicates, and in some aspects even prevents, normal psychophysical and psychosocial growth and development. If addictive behavior (which can lead to addiction) appears earlier in life (in childhood or youth), the risks of developing addiction later in life increase significantly. Therefore, it is important to take measures to prevent unfavorable developmental outcomes resulting from risky behaviors, which is the basis of preventive interventions. Preventive outcomes are difficult to measure, therefore it is important to adhere to the methodology, and the first step in this context is to investigate incidence. The longer a risky behavior is monitored, the more clearly the trends can be observed and therefore the space for preventive action can be determined more precisely. This work therefore covers the monitoring of addictive behaviors of young people over 40 years and provides an insight into the trends of individual risks for young people. It was conducted among Virovitica high school students in three waves of research in 1983, 1988 and 2023.

**Key words:** addiction, research, trends, students

Korespondencija: Siniša Brlas  
sinisa.brlas@zzjzvpz.hr

Primljeno: 30. 11. 2023.  
Ispravljeno: 18.03.2024.  
Prihvaćeno: 25.04.2024.  
Online: 03.06.2024.