

# Prevalencija rizičnih ponašanja adolescenata: anketni upitnik

## Prevalence of adolescent risk behaviour: questionnaire study

Đulija Malatestinić<sup>1,2\*</sup>, Darko Roviš<sup>1</sup>, Andrea Matajia-Redžović<sup>1</sup>, Jagoda Dabo<sup>1,3</sup>, Suzana Janković<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Nastavni zavod za javno zdravstvo  
Primorsko-goranske županije

<sup>2</sup>Katedra za socijalnu medicinu i  
epidemiologiju, Medicinski fakultet  
Sveučilišta u Rijeci

<sup>3</sup>Katedra za obiteljsku medicinu,  
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Prispjelo: 10. 12. 2007.

Prihvaćeno: 8. 5. 2008.

**SAŽETAK.** **Cilj:** Utvrditi prevalenciju rizičnih ponašanja, uključujući pušenje, pijenje alkoholnih pića i konzumaciju psihoaktivnih sredstava kod adolescenata u srednjoj školi. **Metode:** Ispitivanje je provedeno 2005. godine u adolescenata Primorsko-goranske županije. Pomoću validiranog anketnog upitnika na reprezentativnom uzorku od 1.682 učenika utvrđena je prevalencija pušča, konzumenata alkoholnih pića i psihoaktivnih sredstava. Adolesenti su bili stratificirani prema spolu i vrsti srednje škole. **Rezultati:** Gotovo polovina (49%) mlađih puši cigarete. Svaki treći student to čini svakodnevno i nekoliko puta tjedno, dok 77% mlađih povremeno konzumira pivo, vino i žestoka alkoholna pića. Frekvencija konzumacije ilegalnih sredstava ovisnosti (povremeno, nekoliko puta mjesечно, nekoliko puta tjedno i svakodnevno) kreće se u rasponu od 0.4% za opijate i amfetamin do 10.4% za marihuanu. Djekojevi više konzumiraju cigarete, nekoliko puta tjedno i svakodnevno, dok mlađi konzumiraju više piva, vina i marihuanu. **Zaključak:** Većina adolescenata ima osobna iskustva u uporabi sredstava ovisnosti; uglavnom se to odnosi na duhan, alkohol i marihuanu. Prvi dodir s alkoholom i duhanom najčešće se događa u osnovnoj školi, a s marihuanom u prvom razredu srednje škole. Stoga sveobuhvatan program promicanja zdravlja i prevencije bolesti ovisnosti treba primijeniti u nižim razredima osnovne škole kao moguću djelotvornu strategiju sprječavanja rizičnih ponašanja adolescenata.

**Ključne riječi:** adolescenți, prevalencija, uporaba sredstava ovisnosti

**ABSTRACT.** **Aim:** To determine the prevalence of risk behaviours, including smoking, alcohol and psychoactive drug consumption among adolescents in grammar schools. **Methods:** The survey was conducted among adolescents in Primorsko-goranska County in Croatia in 2005. The prevalence of smokers, alcohol, and psychoactive drug consumers in 1.682 representative sample adolescents in Primorsko-goranska county was determined by means of valid self-reported questionnaires. The adolescents were stratified according to gender and type of secondary school. **Results:** Approximately half (49.0%) of the students smoked cigarettes. Every third student smoked cigarettes every day and several times a week, while 77% of students consumed beer, wine and alcoholic beverages occasionally. The frequency of illicit drug consumption (occasional, several times a month, several times a week and every day) ranged from 0.4% for opiates and amphetamines to 10.4% for marijuana. Girls consumed more cigarettes several time a week and every day than boys, whereas boys consumed more beer, wine, and marijuana. **Conclusions:** Most adolescents had personal experience with substance use, mostly tobacco, alcohol and marijuana. First contact with alcohol and tobacco usually occurred during elementary school, and with marijuana during the first year of high school. Comprehensive program of health promotion and drug prevention should be implemented in the lower grades of elementary school as the possible most effective strategy to combat adolescence risk behaviour.

**Key words:** adolescents, prevalence, substance use

Adresa za dopisivanje:

\*Dr. sc. Đulija Malatestinić, dr. med.,  
Nastavni zavod za javno zdravstvo  
Primorsko-goranske županije,  
Krešimirova 52a, 51 000 Rijeka  
e-mail: dulija.malatestinic@zzjzpgz.hr

<http://hrcak.srce.hr/medicina>

## UVOD

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO 1995), adolescencija obuhvaća djecu u dobi od približno 10 do 19 godina, razdoblje koje je često podijeljeno na ranu, srednju i kasnu adolescenciju. Pod adolescencijom se tipično podrazumijeva burno emocionalno razdoblje povezano s konfliktima unutar obitelji, iracionalnih misli, slabo kontroliranog ponašanja i samo u nekim slučajevima ona može biti besprijeckorno tranzicijsko razdoblje od djetinjstva do odraslosti<sup>1</sup>.

Za većinu mladih adolescencija ipak nije buran razvojni period pun konflikata i pobunjeničkog ponašanja<sup>2</sup>. Ima i onih koji su izvrgnuti opasnosti zbog vlastitog rizičnog ponašanja koje ugrožava njihovo zdravlje.

Visoko rizično ponašanje, uporaba i zlouporaba sredstava ovisnosti kao što su duhan, ilegalne droge i lijekovi, inhalanti i alkohol, karakteristično je za adolescenciju i postaje sve prisutnije među adolescentima<sup>1</sup>.

Rezultati međunarodnog projekta ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs) provedenog 2007. godine za Hrvatsku pokazuju rastuće trendove uporabe duhana i ilegalnih droga kod oba spola, poglavito kod djevojaka<sup>3</sup>. Premda ovakva ponašanja mogu biti razmatrana kao reakcije na razvojni i situacijski stres, ona ipak provočiraju anksioznost i mogu rezultirati značajnim morbiditetom i mortalitetom za tu dobnu skupinu. Zdravstveni djelatnici uključeni u odgoj i vođenje mladih moraju stoga biti svjesni prisutnosti takvog ponašanja i pridruženih rizičnih faktora.

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi prevalenciju uporabe najčešće prisutnih sredstava ovisnosti, duhana, alkohola i marihuane kod adolescenata Primorsko-goranske županije.

## METODE

Primorsko-goranska županija jedna je od 21 županije u Republici Hrvatskoj s 305.505 stanovnika i 11.980 srednjoškolaca u 50 škola<sup>4</sup>. Naše istraživanje provedeno je u 2005. godini u 30 srednjih škola, na reprezentativnom uzorku mladih od 20%

(n=1.707), u sva četiri razreda. U istraživanje nisu uključene umjetničke škole i škole za učenike s posebnim potrebama. Za dobivanje stratificiranog reprezentativnog uzorka sačinjene su prema podacima Ureda za statistiku Primorsko-goranske županije liste razreda za svaki tip školovanja posebno (gimnazisko, četverogodišnje stručno i trogodišnje stručno). Od ukupnog broja upisanih srednjoškolaca u uzorak su izabrani ispitanici s obzirom na razred i usmjerenje. Uz pomoć programa za uzorkovanje, koji je korišten za generiranje uzorka, dobivena je

Pod adolescencijom se tipično podrazumijeva burno emocionalno razdoblje povezano s konfliktima unutar obitelji, iracionalnih misli, slabo kontroliranog ponašanja i samo u nekim slučajevima ona može biti besprijeckorno tranzicijsko razdoblje od djetinjstva do odraslosti. Visoko rizično ponašanje, uporaba i zlouporaba sredstava ovisnosti, kao što su duhan, ilegalne droge i lijekovi, inhalanti i alkohol, karakteristično je za adolescenciju i postaje sve prisutnije među adolescentima.

tablica slučajnih brojeva, na temelju koje su odabirani ispitanici iz cijele županije do popunjena potrebnog broja djece prema općoj zastupljenosti određenog tipa školovanja. Uzorak se sastojao od 51.2% djevojaka i 48.8% mladića i odgovarao je spolnoj distribuciji srednjoškolaca prema podacima Ureda za statistiku Primorsko-goranske županije. Od ukupnog broja od 1.707 studenata, njih 1.682 je ispunilo anketne upitnike (98,5% stopa odgovora).

## ANKETNI UPITNIK

Istraživanje je provedeno pomoću anketnog upitnika koji je bio izrađen na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci, koji je prethodno bio vrednovan na manjem broju ispitanika.

*Mjere uporabe sredstava ovisnosti.* Ocjenjivali smo rizična ponašanja mjeranjem učestalosti uporabe cigareta, konzumacije piva, vina, žestokih pića, sedativa, marihuane, kokaina, amfetamina, LSD-a, opijata i inhalanata. Ispitanici su bili upitani jesu li ikada konzumirali psihoaktivnu supstancu i koliko su često to činili. Mogući odgovori su bili nikada ili

jednom, povremeno (nekoliko puta godišnje), nekoliko puta mjesечно, nekoliko puta tjedno i svakodnevno. Također su bile mjerene sljedeće varijable: vlastita percepcija, odnosi u obitelji, odnosi među vršnjacima i načini na koje mladi provode slobodno vrijeme.

Srednjoškolci su bili upitani da ispune anketni upitnik u trajanju od dva školska sata koja su bila u tu svrhu planirana i oslobođena odvijanja redovne nastave. Podjelu upitnika i njegovo ispunjavanje vodili su studenti Filozofskog fakulteta koji su bili za to po-

**Tablica 1.** Zlouporaba sredstava ovisnosti kod adolescenata u Primorsko-goranskoj županiji 2005. godine.

**Table 1.** Substance abuse in adolescents in Primorsko-goranska County, year 2005.

Sredstva ovisnosti	Postotak ispitanika*			
	nikad / jednom	povremeno	nekoliko puta mjesечно	nekoliko puta tjedno / svakodnevno
cigarete	51,0	10,1	6,0	32,9
pivo	22,7	19,3	31,3	26,7
vino	22,8	26,5	33,7	17,0
žestoka alkoholna pića	25,0	27,5	36,3	11,2
sedativi	86,6	8,1	3,3	2,0
marihuana	80,2	10,4	5,2	4,1
kokain	97,8	0,8	0,4	1,0
amfetamini	94,9	2,6	1,4	1,0
LSD	97,8	0,8	0,4	1,0
opijati	98,5	0,4	0,5	0,7
inhalanti	96,3	1,9	0,5	1,2

\*Za izračunavanje postotka upotrijebljeni su valjani odgovori. Postotak izgubljenih podataka varira između 1,1% za pivo i 1,7 % za marihanu.

sebno obučeni. Ispunjavanje upitnika bilo je anonimno i dobrovoljno.

#### STATISTIČKA ANALIZA

Statistička analiza je provedena sa SPSS statističkim paketom za Windows, verzija 11.0 (SPSS Inc., Chicago, IL; USA). Od deskriptivne statistike korišteni su postotci kao pokazatelji strukture i frekvencije pojave. Utvrđena je procjena prevalencije odabra-

nih rizičnih ponašanja. Hi-kvadrat test je bio upotrijebljen za testiranje razlike frekvencija uporabe sredstava ovisnosti. Odabranu razinu značajnosti bila je 0.01 ili manja.

#### REZULTATI

Gotovo polovina (49.0%) srednjoškolaca puši cigarete (tablica 1). Svaki treći srednjoškolac puši cigarete svaki dan i nekoliko puta tjedno (32.9%). Većina mladih konzumira pivo (77.3%) i vino (77.2%) u istim postotcima, uglavnom povremeno, nekoliko puta mjesечно. Slična je situacija i s konzumacijom žestokih pića. Učestalost korištenja ilegalnih droga znatno je niža (tablica 1). Oko 14% mladih sedative koristi povremeno. Više od 80% srednjoškolaca nije nikada probalo marihanu ili su to učinili jednom, dok je svaki deseti eksperimentirao s marihanom. Velika većina mladih (97.8%) nije nikada koristila kokain, a 94.9% nije nikada ili je samo jednom probalo amfetamine. LSD i opijate nikada nije koristilo ili ih je probalo jednom 97.8% i 98.5% mladih. Slične su učestalosti korištenja nađene za inhalante, koje 96.3% mladih nikada nije koristilo ili je probalo svega jednom.

U odnosu na spolnu distribuciju, analizirali smo najčešće korištene supstance: duhan, alkohol (pivo, vino i žestoka alkoholna pića) i marihanu (tablica 2). To su bile jedine supstance s dovoljnim frekvencijama korištenja za provođenje takvih analiza. Analizu smo također nastavili samo za kategoriju korištenja "nekoliko puta tjedno i svakodnevno" kao odliku regularnih konzumenata. Djelovanje su značajno više pušile cigarete nekoliko puta tjedno i svakodnevno ( $p=0.005$ ), dok su mladići značajno više konzumirali pivo ( $p<0.001$ ), vino ( $p<0.001$ ), žestoka alkoholna pića ( $p<0.001$ ) i marihanu ( $p<0.001$ ).

Ne postoji niti jedno sredstvo ovisnosti koje srednjoškolci nisu probali (tablica 3). Kada se govori o kategoriji "nikad probao", najmanje vrijednosti pokazuju se za alkohol (pivo, vino i žestoka alkoholna pića) i cigarete. Samo jedna četvrtina mladih nikada nije bila u kontaktu s cigaretama, dok brojke za alkoholna pića ukazuju na još poraznije stanje jer je neznatan broj mladih koji su nisu eksperimentirali s alkoholnim pićima. Većina mladih koji su probali cigarete, pivo i vino uglavnom je uzimala ta sredstva po prvi put u dobi od 12 do 13 i od 14 do 15 godina (tablica 3). Svaki deseti srednjoškolac probao je cigarete ranije, prije desete godine. Nadalje, 27.9%

mladih probalo je pivo po prvi puta prije desete godine. Nešto je drugačija distribucija po dobi prve konzumacije za žestoka alkoholna pića, nagli porast broja mladih koji po prvi put probaju to sredstvo ovisnosti zabilježen je u kategorijama 12 do 13 te 14 do 15 godina, što odgovara višim razredima osnovne i početnim razredima srednje škole. Sedative je upotrijebila jedna četvrtina učenika, najviše u dobi od 14 do 15 godina (kraj osnovne i početak srednje škole), kao i u dvjema "susjednim" kategorijama dobi: 12 do 13 te 16 i više godina. Slična distribucija pojavljuje se i za marihanu, s tim da je manji broj učenika koji nikada nisu probali to sredstvo ovisnosti, tako da je gotovo svaki peti srednjoškolac kušao marihanu u dobi od 14 do 15 godina, ali je 4,9% mladih to činilo ranije, u dobi od 12 do 13 godina. Inhalante nikada nije probalo 87% mladih, amfetamine nikada nije kušalo 91%, i većina mladih, njih 95%, nikada nije probalo LSD, kokain i opijate. Premda su neke od tih vrijednosti male (0,2% kao najmanja vrijednost koja se pojavljuje), ne smije se zaboraviti da se radi o djeci. To na prvi pogled možda ne djeluje mnogo, ali zapravo je u pitanju troje djece koja su u dobi od samo 12 godina već probala opijate. Kada se uzme u obzir činjenicu da je populacija, naravno, veća od uzorka obuhvaćenog istraživanjem, onda se govori o još većem broju djece koja su u tako ranoj dobi isprobala ta opasna sredstva ovisnosti.

## RASPRAVA

Rezultati naše studije presjeka (*cross-sectional*) ukazali su na visoku prevalenciju uporabe sredstava ovisnosti kod mladih Primorsko-goranske županije, koji čine više od 10% srednjoškolaca Hrvatske. Jedna trećina mladih, većinom djevojke, puše cigarete svakodnevno i nekoliko puta tjedno. Većina adolescenata povremeno konzumira alkohol. Učestalost konzumacije piva i vina prisutna je u jednakim postotcima i češća je od konzumacije drugih žestokih alkoholnih pića. Svaki je peti srednjoškolac eksperimentirao s marihanom, dok su druga ilegalna sredstva bila prisutna s manje od 5%. Opažene frekvencije konzumacije sredstava ovisnosti, gotovo su identične rezultatima prethodnog istraživanja učestalosti korištenja, provedenog 2003. godine, istim mјernim instrumentom, također na reprezentativnom uzorku srednjoškolaca<sup>5</sup>.

Frekvencija mladih u Primorsko-goranskoj županiji koji svakodnevno puše viša je od iste na nacionalnoj razini, prema podatcima iz 2007. godine<sup>4</sup>. U osnovnoj školi 14-godišnjaci u Primorsko-goranskoj županiji pušili su (16,7% djevojaka i 19,0% mladića) gotovo jednako često kao njihovi vršnjaci na nacionalnoj razini (17,0% za oba spola) prije pet godina, ali s više djevojaka koje svakodnevno puše. Bilo je više svakodnevnih i povremenih pušača među djevojkama nego među muškim vršnjacima. Za takvu je situaciju moguće više razloga, kao što je to ubr-

**Tablica 2.** Uporaba psihoaktivnih sredstava ovisnosti prema spolu ispitanika 2005.

**Table 2.** Gender differences in psychoactive substance use, year 2005.

Sredstva ovisnosti	Broj (%) mladića	Broj (%) djevojaka	$\chi^2$ *
<b>Cigaretе</b>			
nikad / jednom	455 (57,0)	392 (45,7)	
<b>povremeno</b>	64 (8,0)	100 (11,7)	<b>7,978*</b>
nekoliko puta mјesečno	39 (4,9)	60 (7,0)	<b>p=0,005</b>
nekoliko puta tjedno/svakodnevno	240 (30,1)	306 (35,7)	
<b>Pivo</b>			
nikad / jednom	141 (17,6)	235 (27,6)	
<b>povremeno</b>	123 (15,4)	193 (22,7)	<b>72,655</b>
nekoliko puta mјesečno	226 (28,3)	292 (34,3)	<b>p&lt;0,001</b>
nekoliko puta tjedno/svakodnevno	310 (38,8)	131 (15,4)	
<b>Vino</b>			
nikad / jednom	175 (21,7)	203 (24,0)	
<b>povremeno</b>	198 (24,6)	239 (28,3)	<b>23,516</b>
nekoliko puta mјesečno	252 (31,3)	304 (36,0)	<b>p&lt;0,001</b>
nekoliko puta tjedno/svakodnevno	180 (22,4)	99 (11,7)	
<b>Žestoka alkoholna pićа</b>			
nikad / jednom	218 (27,1)	196 (23,1)	
<b>povremeno</b>	228 (28,4)	229 (26,9)	<b>10,946</b>
nekoliko puta mјesečno	242 (30,1)	355 (41,8)	<b>p&lt;0,001</b>
nekoliko puta tjedno/svakodnevno	115 (14,3)	70 (8,2)	
<b>Marihuana</b>			
nikad / jednom	632 (78,3)	700 (82,3)	
<b>povremeno</b>	74 (9,2)	97 (11,4)	<b>14,343</b>
nekoliko puta mјesečno	52 (6,4)	36 (4,2)	<b>p&lt;0,001</b>
nekoliko puta tjedno/svakodnevno	49 (6,1)	18 (2,1)	

\*  $\chi^2$  izračunat samo za kategoriju "nekoliko puta tjedno / svakodnevno"

zan rast i razvoj, pogotovo kod djevojaka, koje pokušavaju dostići jednakost među spolovima i druže se sa starijima poprimajući neke njihove navike<sup>7</sup>. Redovito, svakodnevno pijenje alkohola, češće je kod mladića<sup>8-11</sup>.

Prema rezultatima prethodno provedenog istraživanja u 2003. godini, učenici 4. razreda prvi su puta konzumirali cigarete, pivo i vino uglavnom s 12 do 13 godina, ali 2005. godine pivo su srednjoškolci kušali znatno ranije, prije desete godine i to 27,9% njih nasuprot 21,0% u 2003. godini<sup>5</sup>. Žestoka

**Tablica 3.** Postotak učenika prema dobi prvog konzumiranja sredstava ovisnosti (N=1,682)

**Table 3.** The age of first substance abuse consumption (N=1,682)

	Nikada	<10	10-11	12-13	14-15	16 i više
cigarette	25,3	15,8	10,5	20,9	22,3	5,1
pivo	5,3	27,9	19,1	25,3	18,9	3,5
vino	6,2	23,3	16,1	27,1	23,2	4,2
žestoka alkoholna pića	10,3	7,8	9,5	23,0	39,6	9,7
sedativi	75,9	2,2	2,3	4,8	9,9	4,8
marihuana	67,3	0,8	1,0	4,9	17,0	9,0
kokain	96,8	0,7	0,6	0,4	0,6	0,9
amfetamini	91,1	0,7	0,5	0,8	3,6	3,2
LSD	95,6	0,7	0,5	0,6	1,5	1,2
opijati	97,3	0,6	0,7	0,2	0,9	0,4
inhalanti	86,9	2,3	1,8	3,7	4,1	1,3

\* Za izračunavanje postotka upotrijebljeni su valjani odgovori. Postotak izgubljenih podataka varira između 3,0% za cigarete i 3,3 % za pivo.

alkoholna pića konzumirana su po prvi put najviše u dobi od 14 do 15 godina, što je sličan postotak onome dobivenom među srednjoškolcima 2003. godine. U 2003. svaki treći polaznik 4. razreda probao je marihanu u dobi od 16 godina ili kasnije, ali je njih 25,1% to činilo ranije, u dobi od 14 do 15 godina<sup>5</sup>. U našem istraživanju marihuana je bila manje konzumirana u odnosu na 2003. godinu, ali se vrijeme prvog kontakta pomaknulo prema nižim dobnim skupinama, tako da je većina studenata kušala marihanu s 14 do 15 godina (17,0%). U Hrvatskom školskom sustavu to znači da se prvi kontakt s alkoholom i duhanom obično događa u osnovnoj

školi (šesti i sedmi razred), a s marihanom u prvom razredu srednje škole. Ovi nalazi sugeriraju da primarnu prevenciju bolesti ovisnosti treba planirati prije sedmog razreda osnovne škole, u dobi od 12 do 13 godina, što je prepoznato kao kritično razdoblje psihologiskog razvoja adolescenata za usvajanje rizičnih ponašanja.

Naše istraživanje ima stanovita ograničenja. Podatci su prikupljani anketnim upitnikom koji su ispunjavali srednjoškolci, što se temeljilo na njihovoj iskrenosti. Nadalje, istraživanjem su bili obuhvaćeni srednjoškolci koji pohađaju školu, bez uključivanja mladih izvan redovnog školskog sustava. Također smo isključili polaznike umjetničkih škola i škola za djecu s posebnim potrebama. Ipak, naši podatci o prevalenciji pušenja, pijenja alkoholnih pića i konzumaciji marihuane, važni su za izradu programa promicanja zdravlja mladih i prevenciju bolesti ovisnosti.

## LITERATURA

- Barton J, Parry-Jones W. Adolescence. In: Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H (eds). Oxford Textbook of Public Health. Volume 3. The Practice of Public Health. Fourth Edition. New York: Oxford University Press, 2002;1623-38.
- Offer D, Schonert-reichl KA. Debunking the myths of adolescence: findings and recent research. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992;31:1003-14.
- Kuzman M, Pejnović Franelić I, Pavić Šimetin I, Pejak M. ESPAD (European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs), Report for Croatia. Zagreb: National Institute of Public Health, 2008.
- Governmental Administration Office in Primorsko-goranska County. Primorsko-goranska County Statistical Yearbook 2007. Rijeka, 2007.
- Malatestinić Đ, Mićović V, Kendel G, Baričev Novaković Z. Assessment of Psychological and Social factors in Adolescents Risk Behaviour: Questionnaire Study. *Croat Med J* 2005;46:81-7.
- Roviš D, Matajia Redžović A. Adolescent Risk Behaviour. In: Primorsko-goranska County. Social Map of Primorsko-goranska County. Rijeka, 2007.
- Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Oxford textbook of public health. Vol.1. 4<sup>th</sup> ed. New York: Oxford University Press, 2002;3-19.
- Kuzman M. Addictive behavior predictors for youth. Zagreb: Zagreb University School of Medicine, 2003.
- Ljubotina D, Galić J, Jukić V. Prevalence and risk factors of substances use among urban adolescents: questionnaire study. *Croat Med J* 2004;45:88-98.
- Kuzman M, Pejnović Franelić I, Pavić, Šimetin I. Health behavior in school-aged children. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2004.
- Altman J, Everitt BJ, Glautier S, Markou A, Nutt D, Oretti R et al. The biological, social and clinical bases of drug addiction: commentary and debate. *Psychopharmacology (Berl)* 1996;125:285-345.