

Damir Sekulić\*

## Zašto gubimo rat protiv dopinga? Zapravo, želimo li uopće pobijediti?

### SAŽETAK

Premda je problematika istraživanja dopinga i supstancija u svijetu jedna od vrlo popularnih znanstvenih tema, istraživanja o njima u Hrvatskoj izuzetno su rijetka. U radu se razmatraju neki aspekti korištenja dopinga i supstancija u sportu i diskutira o razlozima koje je autor na temelju svog profesionalnog i znanstvenog iskustva smatrao osnovnim za porast ovog problema u posljednje vrijeme. Posebno se analiziraju razlozi za zabranu dopinga u sportu, razlozi koje je autor smatrao ključnima za porast problema s dopingom, kao i položaj i rezultati hrvatske znanosti u borbi protiv dopinga u sportu. Diskusija se temelji na stručnim i znanstvenim spoznajama.

**Ključne riječi:** doping, supstancije, sport, etika

### Uvod

Doping danas predstavlja jedan od osnovnih problema u sportu. Vjerojatno se svi slažemo s činjenicom da sport pored onih elementarnih (unapređenje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, usvajanje i unapređenje motoričkih znanja, transformacija morfoloških obilježja i shodno svemu tome – pozitivan učinak na zdravstveni status) ima i niz popratnih, ali ne manje važnih efekata (odgojna, socijalna, kulturološka, pedagoška i druga funkcija sporta). Stoga nema nikakve sumnje da problem dopinga narušava temeljne vrijednosti našeg sporta jer napada neke od njegovih osnovnih društvenih, kulturnih, pedagoških i odgojnih vrijednosti. Nema

---

\* Adresa za korespondenciju: dr. sc. Damir Sekulić, Sveučilište u Splitu Kineziološki fakultet, Teslina 6, 21000, Split, *e-mail*: damir.sekulic@kifst.hr.

potrebe elaborirati o činjenici da je doping zapravo – prijevara, ništa manja od eventualnog namjernog zapinjanja u nogu suparniku tijekom atletske utrke ili namjernog prekršaja radi nanošenja ozljede u bilo kojoj sportskoj igri. No, ako nije "ništa manje", zašto bi bio i "više" od prethodno navedenih povreda sportskih pravila? Naime, autor ovog članka ne vidi nikakvu razliku između namjere da se ozlijedi protivnika od namjere da se primjenom nelegalnih supstancija i tehnika unaprijedi svoje fizičke performanse i na taj način (opet) pobijedi u natjecanju. Budimo poštteni, po svakoj logici veće je zlo ovo prvo (ozlijediti protivnika i – pobijediti ga), nego ovo drugo (upotrijebiti nedozvoljeno sredstvo i opet – pobijediti). Naravno, sada se postavlja i pitanje o tome zašto bi sankcije za prekršitelje doping regulative trebale biti drugačije od sankcija za prekršitelje ferpleja. Još bolje, zar ne bi bilo logično da onima koji grubo prekrše ferplej ozlijedivši drugog sportaša sankcije budu kudikamo gore nego za one koji su prekršili doping regulativu (oni su, u krajnjoj liniji, ozlijedili sami sebe). U praksi je obrnuto. Oni koji prekrše doping regulativu bivaju kudikamo drastičnije kažnjeni nego oni koji javno i namjerno ugroze zdravlje i karijeru svog sportskog suparnika. Na kraju krajeva, danas na sportskim vijestima gledamo natjecanja u namjernom ozljeđivanju protivnika. U osnovi – to je cilj natjecanja. Autor ovog članka svjestan je da svi ne dijele njegovo mišljenje, te da će ovom izjavom navući bijes poklonika ovih aktivnost, ali po njegovu mišljenju radi se o ratovima bez oružja, a cilj je – novac. Zašto se onda tako ljutimo na doping i svi se (barem deklarativno) borimo protiv njega? Autor ovog članka ima neka iskustva po tom pitanju, pa će ih biti slobodan iznijeti u ovom tekstu, a elaborirat će ih znanstvenim spoznajama i svojim osobnim iskustvom.

## **Što je tako strašno u doping u da se svi "borimo" protiv njega?**

Glavni razlozi za definiranje dopinga kao "nedozvoljene tehnologije" jesu zapravo sljedeći:

1. izravno se narušava zdravlje onoga tko sredstva dopinga koristi;
2. nekorektno se i biološki neopravdano unapređuje vlastite fizičke performanse i time stječe prednost u odnosu na suparnika.

Prvi razlog autor nema namjeru komentirati u njegovoj opravdanosti jer smatra da su o tome pozvani govoriti stručnjaci iz područja medicine. Ukratko, nema sumnje da doping sredstva u većini slučajeva izravno narušavaju zdravlje sportaša i mogu uzrokovati fatalne posljedice (Ueki 2007; Kayser i sur. 2007). No, činjenica je također da postoje doping tehnologije za koje se nikada nije ustanovilo imaju li ikakve negativne posljedice na zdravstveni status korisnika, već se o tome samo teoretizira (vidi primjerice Lippi, Banfi 2006; Saudi i sur. 2006). Nešto drugo autor

ovog članka smatra licemjernim. Naime, jasno ja kako je sport odavno napustio "oazu" u kojoj je uživao status "zaštitnika i branitelja zdravlja", te je bavljenje nekim sportovima postalo veći zdravstveni rizik i od samog neparticipiranja u fizičkoj aktivnosti i sportu. Ovo nikako ne treba shvatiti kao namjeru "obrane" doping tehnologije i zagovaranje njegovog korištenja, ali ako smo već svi tako strogi prema doping u jer on narušava zdravlja, zašto onda ne bismo zauzeli isti stav i prema pojavama u sportu koje zdravstveni status narušavaju jednako, ako ne i gore od dopinga (sportske discipline ekstremne izdržljivosti, automotosport, borilački sportovi u kojima je cilj stvarna, a ne simbolička destrukcija protivnika). Promotrimo smrtno slučajeve, i to samo na Olimpijskim igrama. Do danas je prijavljeno pet smrtnih slučajeva. Godine 1912. portugalski maratonac Francisco Lazaro umro je u 21. godini (sunčanica i srčani udar), 1960. danski biciklist Knut Jansen umire tijekom utrke (sunčanica i srčani udar), 1964. na zimskim olimpijskim igrama australski spustaš Ross Milne (19 godina) izletio je sa staze i udario u stablo, a na istim je igrama britanski vozač boba Kazimierz Kay-Skrzypeski poginuo prilikom prevrtanja boba. Peti smrtni slučaj Gruzijca Nodara Kumaritashvilija dogodio se opet radi izlijetanja boba na treningu na posljednjim Olimpijskim igrama 2010. u Kanadi. Od pet nabrojanih samo se Jensenova smrt povezuje s konzumacijom dopinga.

Drugi razlog – nekorektnost i neetičnost dopinga autoru je nešto interesantniji. Dakle, doping je neetičan jer se nekorektno nadmašuje protivnika. Autor ovog članka doista ne uspijeva naći razlog zašto bi ovo bilo nekorektnije i/ili manje etično nego što su to novi materijali za izradu plivačkih odijela, jedara, novi oblik vesla, kvalitetnije tenisice ili, u krajnjoj liniji – bolji trenažni proces. Kad pogledamo nešto preciznije dolazimo do zaključka da se u svima od navedenih slučajeva radi o unapređenju performansi. Različit je samo način, a o tome je li jedno korektno, a drugo nije, mislim da nema niti smisla raspravljati jer je u konačnici cilj uvijek isti - samo se pokušava iznaći način koji nije zabranjen. Poslužimo se jednostavnim primjerima iz prakse.

Prvi primjer. U jedrenju u nekim klasama dozvoljeno je izraditi jedro od novog nikad primijenjenog materijala, ali nije dozvoljeno konstruirati trup tako da se prebaci težina broda "prema natrag".

Drugi primjer. U skoku u vis dozvoljeno je raditi "što god hoćete", ali pokušate li se odraziti u skoku preko letvice s dvije noge – slijedi diskvalifikacija.

Znate li zašto je zabranjeno konstruirati trup broda onako kao što smo naveli u prvom primjeru? Zato jer bismo na taj način vrlo vjerojatno "razbili" lobi proizvođača brodova koji sada diktiraju pravila i upravljaju tržištem. Znate li zašto je zabranjen odraz s dvije noge pri skoku u vis? Zato jer bi na natjecanje skakača u

vis došao jedan prosječan gimnastičar (ili gimnastičarka), "odvrtio" bi akrobatsku seriju (znate ono: zalet, pa niz premeta s ubrzavanjem) i odrazom s dvije noge postigao visinu od preko 3 metra i - preskočio svjetski rekord. Autor ne može tvrditi tko je propisao to pravilo o odrazu u skoku u vis, ali siguran je da se ne radi o zaključku nekog objektivnog i nepristranog tijela ili organizacije.

Konačno, postavlja se pitanje kakve veze navedeno ima s etikom? Vrlo vjerojatno kao i sljedeća činjenica iz "svijeta" doping kontrole. Velika Britanija u jednom sportu ima dva ili tri (minimalno) sportaša u 20 najbolje plasiranih sportaša u svim pojedinačnim disciplinama tog sporta (gledano prema svjetskim ljestvicama). Prema tome, od svih doping kontrola u tom sportu Britanci bi trebali biti kontrolirani 10 do 20 % puta više u odnosu na sve ostale sportaše iz drugih zemalja tijekom jedne godine (2 sportaša je 10 % od 20). Znate li koliko su puta kontrolirani? Ukupno 0,5 % od svih doping kontrola u jednoj godini. Sami izračunajte koliko je to ispod objektivnog očekivanog broja kontrola.

Postoji niz objašnjenja koja je moguće ponuditi kod objašnjavanja ovog hipokriznog fenomena, ali jedan od njih autor smatra presudnim. Interesni lobiji (uglavnom "zapidni") koji guraju doping u prvi plan kao temeljni problem suvremenog sporta uporno i neprestano pokušavaju ovaj problem prikazati kao problem koji je potekao iz bivših komunističkih zemalja. Ovaj stav temelje na činjenici da su na OI 1952. sovjetski dizači utega osvojili većinu medalja, pa se smatra da su prvi i počeli koristiti anaboličke steroide (derivate testosterona). Koliko je cijela priča o ovom "istočnom grijehu" istinita nema smisla uopće komentirati jer (1) anabolički steroidi predstavljaju samo jednu od doping supstancija i (2) tada steroidi nisu bili zabranjeni (jednako kao što su danas dozvoljeni, primjerice, prehrambeni suplementi), a tek je nakon nekog vremena uvedena regulativa zabrane. Uostalom, ne treba zane-mariti činjenicu da su neka doping sredstva i danas problematična tema, što ćemo pokušati pojasniti u sljedećim primjerima. U studiji Weilera i sur. iz 1998. godine analizirani su američki reprezentativci koji su 1996. nastupali na OI u Atlanti. Od 699 ispitanika koji su odgovorili na upitnik, 107 (15,3 %) imalo je prethodno dijagnozu astme, a 97 (13,9 %) uzimalo lijekove za astmu. Naravno, jedino što se može jest zabrinuti se nad zdravstvenim statusom sportaša jer postotak astmatičara u uzorku sportaša iz reprezentacije SAD-a bitno nadilazi postotak u normalnoj populaciji. Ovo je "očito" još "veći problem" kod biciklista jer kad su Weiler i sur. u istom radu izdvojili samo bicikliste iz svih natjecateljskih disciplina došli su do podatka da ih više od 50 % boluje i uzima lijekove za astmu (!) Ipak, nije sve tako crno jer istraživači nisu zabilježili niti jedan slučaj astme kod skakača u vodu i dizača utega (gle čuda). Ništa, međutim, nije više zapanjujuće revolucionarno kao jedan od zaključaka spomenutog rada: "Ova studija ukazuje da je astma u porastu i da je u

nekim sportovima češća nego u nekim drugim sportovima". Da ovo ne bi bio izdvojeni slučaj potrudio se isti autor 2000., kad je objavio rad o incidenciji astme u timu SAD-a na zimskim olimpijskim igrama 1998. Ovdje je ustanovljena pojava astme (i upotrebe lijekova protiv astme) u 61 % anketiranih koji se natječu u nordijskoj kombinaciji, 24 % sportaša iz umjetničkog i brzog klizanja i alpskog skijanja, te 3 % u bobu, biatlonu i skijaškim skokovima. Po kojoj su osnovi autori sportaše svrstavali u skupine nije poznato, ali usudujem se pretpostaviti kako bismo u slučaju logičnog grupiranja sportova u sportove aerobne izdržljivosti i "sve druge sportove" dobili situaciju dobivenu u prethodnom radu iz 1998. Ukratko, svi slučajevi pojave astme bili bi zabilježeni u ovoj prvoj skupini, dakle u sportovima koji izravno profitiraju od lijekova za astmu. Zaključak rada još je "ingeniozniji" nego onaj u prethodnom radu iz 1998. Ukratko: "Jasno je kako astma jako varira od sporta do sporta. Ovo sugerira da okolinski uvjeti u kojima se provodi natjecanje i trening imaju visoku važnost u smanjenju volumena vježbanja te time utječu na pojavu astme i oštećenje dišnog sustava". Nije, doduše, jasno kakva je to "istovjetnost okolinskih uvjeta" u umjetničkom klizanju i alpskom skijanju (ovi sportovi su svrstani u istu skupinu) ili pak kakva je različitost okolinskih uvjeta kod nordijske kombinacije i biatlona (svrstani u različite skupine), ali podaci su vrlo vjerojatno istiniti – o utemeljenosti interpretacije i zaključaka prosudite sami.

Autor (D. S.) vjeruje da se Olimpijski odbor istinski pokušava boriti protiv ovakvih zloupotreba i 2002. godine uvedena je praksa kontroliranja pojave astme (Kundermann 2007), ali opet se javlja isti problem - laboratoriji u kojima se provodi testiranje imaju licencu za provođenje testiranja i ponovno se vrtimo u krug.

## **Zašto gubimo u ratu protiv dopinga?**

Prvo i osnovno, rat protiv dopinga gubimo jer sami sebi lažemo, za što su najbolji primjeri istraživanja koja su prethodno navedena. Nastavak slijedi. Svima je vjerojatno poznata tehnologija otkrivanja doping agensa u organizmu sportaša. Ukratko, doping sredstvo je doping sredstvo samo ako se nalazi na doping listi. Drugim riječima, ako imate dobar laboratorij, uvijek ćete biti "korak ispred" antidoping kampanje. MOO napravio je po tom pitanju "romper stomper" i uzorci urina i krvi sportaša čuvaju se neko vrijeme, pa sportaš može biti diskvalificiran i nakon nekoliko godina, ako se ustanovi da je uzimao doping sredstvo koje (tada) nije bilo na listi zabranjenih supstancija, za koje se kasnije ispostavilo da ima sve značajke dopinga i naknadno je uvršteno na doping listu. O tome koliko to ima smisla ne namjeravam govoriti, ali ne treba biti pravni stručnjak da se zaključni kako će većina tih optužbi i eventualnih presuda biti pravno ništavna jer kako se može nekoga progla-

siti krivim za nešto što je proglašeno nelegalnim tek nakon što je on to napravio. Postavlja se, međutim, pitanje u čemu je korist od toga? Sportaš je već napravio ono što je trebao, ostvario je rezultat, zaradio je na reklamama i izreklamirao je koga je trebao izreklamirati, oni koji plaćaju reklame dobili su slavu koja im je trebala za proboj na tržište i "hranidbeni lanac" se zatvorio. Misli li itko da će nakon otkrivanja dopinga velika tvrtka koju je taj sportaš reklamirao na bilo koji način imati problem koji će poremetiti njeno poslovanje i hoće li za takav problem optužiti sportaša koji se našao u središtu skandala o dopingu? Naravno da to nitko ne misli. Što je sa sportašem? Dobit će nekakvu kaznu od godinu ili dvije zabrane nastupa. U tom periodu će trenirati (i vjerojatno uzimati doping to cijelo vrijeme) te se nakon odslužene kazne ponovno vratiti na veliku scenu – sasvim moguće superiorniji nego ikad jer ga u vremenu suspenzije nitko nije kontrolirao na doping sredstva). Konačno, što je s onim tko je sportašu dao doping? E, to je posebna priča. Sportaš gotovo uvijek dobiva doping sredstvo od nekoga drugog, i to u većini slučajeva od osoba i profesionalaca kojima vjeruje.

Osobno sam mišljenja da antidoping kampanje redovito zanemaruju (ne)znanje sportaša o dopingu. Naime, sportaši danas sve manje sami vode računa o sebi, a sve više to radi netko drugi. Profesionalni sportaši okruženi su timovima ljudi koji brinu o njihovoj karijeri, treningu, obući, odjeći, prehrani, suplementaciji, pa čak i socijalnom životu. Jasno je kako nakon nekog vremena imamo sportaša koji ne zna ništa osim svog sporta. Mladi sportaši doslovno više ne poznaju pravila niti jednog sporta osim svog vlastitog, što se može i očekivati ako se uzme u obzir da treniraju nekoliko puta dnevno, i da za druge sportove jednostavno nemaju ni vremena niti interesa. S vremenom se razvija sustav povjerenja između sportaša i okoline koja brine o njemu i sportaš gubi osobnost. Ako sportaš u dobi kada počinje koristiti doping sredstva više ne odlučuje ni o čemu, kako možemo očekivati da zna uzima li vitaminske injekcije ili anaboličke steroide? Kakva je kazna za onoga koji je sigurno bio svjestan činjenice da sportašu daje doping (primjerice sportski liječnik)? U najboljem slučaju - suspenzija! Postavlja se pitanje u čemu je razlika između njega i uličnog dilera droge? Po mom mišljenju nikakva. Kad još uzmemo u obzir da su ulični dileri droge najčešće regrutirani iz redova ovisnika, izgleda da bi njima trebalo ponekad *progledati kroz prste*. Opet, događa se suprotno. Kroz prste se gleda *doping dilerima* koji se time bave samo i isključivo radi novca. Dok se to ne promijeni – rat protiv doping i dalje ćemo gubiti.

Kada se ovome doda notorna istina da praktički najučinkovitija doping sredstva (IGF, HGH) nije niti moguće otkriti (Tentori Graziani 2007; Saugy i sur. 2006) počinjemo nemoguću misiju. Sve skupa postaje još manje moguća misija ako samo promislimo što se sprema u laboratorijima za manipuliranje i modifikaciju genske

strukture širom svijeta (Baoutina i sur 2007; Foddy 2006). Za deset godina imat ćemo superšampione koji su "proizvedeni" genskim modifikacijama, od dvaju (ili možda više) surogatroditelja, a kojima će biti nemoguće dokazati prisustvo bilo koje doping supstancije u organizmu jer je naravno niti nema. U tom, vrlo bliskom vremenu, današnji će nam doping problemi, sredstva utrošena na prevenciju dopinga i antidoping kampanje izgledati kao gašenje šumskog požara pištoljem na vodu.

Jasno je kako etičke norme ne igraju nikakvu ulogu u prevenciji dopinga. Naime, iz primjera navedenih u prethodnom poglavlju jasno je kako etičnost i moral *odavno ne stanuju ovdje* pa ih ne treba tražiti niti kod samih sportaša. Na kraju krajeva tko od nas nije u nekom trenutku pomislio kako bi ponekad bilo korisno zanemariti *pravila igre*, i to – bilo koje "igre" (brak, porez, promet, carina itd.). Dakle, odakle nam pravo tražiti od drugih ono za što ne znamo možemo li i sami ispoštovati. Netko će kazati kako njemu "uzeti doping nikad nije palo na pamet" i vjerojatno će govoriti istinu. To ne znači, međutim, "da mu nikad *ne bi* palo na pamet", već samo "da mu *do tada* nije palo na pamet" jer "nije *imao priliku* za to". Pojednostavnimo problem do krajnosti. Ne možemo govoriti što bismo napravili u situaciji u kojoj nikad nismo bili. O ovom pitanju izvrsnu su studiju objavili Strelan i Boeckmann 2006. Autori su istraživali faktore koji bi utjecali na potencijalno uzimanje ili neuzimanje doping supstancija kod vrhunskih sportaša. Ukratko, vrlo kompleksna teorija razvila se u dva glavna i krajnje utemeljena zaključka. Prvo, želimo li se boriti protiv dopinga moramo znati kakvim moralnim načelima potencijalni korisnici naginju, a ne forsirati "opći moral" i "zdravstvene reperkusije" dopinga. Pojednostavljeno, potrebno je gađati vrlo specifične moralne i etičke kodekse koji egzistiraju kod pojedinog sportaša ili pojedine skupine sportaša, a ne bespredmetno koristiti neke univerzalne i neučinkovite moralne, etičke i zdravstvene floskule. Konkretno, ako nekoga treba "gađati" na religiju – uradimo to; ako treba ciljati "obiteljske vrijednosti" – koristimo taj argument. Drugo, očito je kako se sportaši puno više plaše i zaziru od javnog odjeka eventualnih zakonskih sankcija, nego zakonskih sankcija samih. Dakle, očito je da će samom sportašu vjerojatno veći problem biti medijski skandal nego eventualne sankcije u vidu eventualne diskvalifikacije. Na ovakvom tragu su i naša istraživanja. Ukratko, gotovo je sigurno da iz antidoping kampanja možemo bez ikakve griznje savjesti izostaviti poluprofesionalce i profesionalce (Kondrić i sur. 2010). Ovi ljudi toliko su toga uložili u svoj sportski staž, da će učiniti sve što je u njihovoj moći ne bi li se domogli rezultata kojemu streme.

Konačno, koja rješenja ponuditi i ima li rješenja uopće? Vjerojatno zvuči prehrabro što autor ovog članka misli da ih ima, ali problem vidi u "organizaciji sustava". Zanimljivo će biti navesti primjer iz kojeg bismo mogli učiti. Prije nekoliko mjeseci pojavio se problem industrijske špijunaže u formuli jedan. Komisija koja je bila

zadužena za utvrđivanje činjenica došla je do konačnog zaključka da je jedna momčad (momčad A) provodila industrijsku špijunažu nad drugom momčadi (momčadi B). Svi vjerojatno znamo što se dogodilo u konačnici. Momčad A kažnjena je sa 100 milijuna dolara, te im je dodatno oduzeta mogućnost sasvim izglednog osvajanja svjetskog prvenstva u toj godini, što je po nekim procjenama bilo još otprilike 50 – 100 milijuna dolara. Kakve ovo ima veze s prethodnom navedenom "organizacijom sustava"? Jednostavno je! Zašto se to moglo napraviti u formuli jedan sasvim je jasno - zna se tko je gazda. Drugim riječima, da se momčad A nije složila s odlukom o kazni mogla je slobodno istu odbiti i nakon toga napustiti sustav natjecanja u formuli jedan, ali je sasvim sigurno da bi to bilo - zauvijek.

## **Gdje smo u svemu spomenutome mi?**

Kad već nismo bili obzirni do sada, nemojmo biti ni sada. "Mi" u svemu ovome nismo nigdje, ili smo se tek počeli pojavljivati. Zašto? Zato jer se pravimo kao da nas se to uopće ne tiče. Na čemu temeljiti ovakvo katastrofično razmišljanje? Na jednostavnoj činjenici da je autor ovog članka pretražujući Elsevierovu bazu podataka Scopus i upisom termina "doping" i "sport" pronašao 3741 znanstveni članak koji izravno ili neizravno obrađuje ovu temu. Pokušajte pretpostaviti koliko je radova od tog broja stiglo iz pera (ili tastature) znanstvenika s ovih područja. Što želim kazati? Ako je stanje tako porazno (a vjerujte – jest), gubimo pravo buniti se kada nam jedan od glavnih igrača jedne trofejne nacionalne selekcije bude udaljen iz reprezentacije na temelju navodno pozitivnog A uzorka, a kasnije oslobođen optužbi. Jednostavno, u svakom je "poslu" tako – ako Vam nedostaje autoriteta, netko drugi kroji Vašu sudbinu. A autoritet... on nije bogomdan – on se stječe.

## LITERATURA

1. Cavar, M., Sekulic, D., Culjak, Z. (2010) Complex Interaction of Religiousness with other Factors in Relation to Substance Use and Misuse Among Female Athletes. *Journal of Religion and Health* (e-pub ahead of print)
2. Sekulic, D., Peric, M., Rodek, J. (2010) Substance use and misuse among professional ballet dancers *Substance Use and Misuse*, 45 (9), pp. 1420-1430.
3. Kondric, M., Sekulic, D., Mandic, G. F. (2010) Substance use and misuse among Slovenian table tennis players. *Substance Use and Misuse*, 45 (4), pp. 543-553.
4. Rodek, J., Sekulic, D., Pasalic, E. (2009) Can we consider religiousness as a protective factor against doping behavior in sport? *Journal of Religion and Health*, 48 (4), pp. 445-453.



5. Sekulic, D., Kostic, R., Rodek, J., Damjanovic, V., Ostojic, Z. (2009) Religiousness as a protective factor for substance use in dance sport (2009) *Journal of Religion and Health*, 48 (3), pp. 269-277.
6. Sekulic, D., Kostic, R., Miletic, D. (2008) Substance use in dance sport. *Medical Problems of Performing Artists*, 23 (2), pp. 66-71.
7. Avois, L., Robinson, N., Saudan, C., Baume, N., Mangin, P., Saugy, M. (2006) Central nervous system stimulants and sport practice. *British Journal of Sports Medicine*, 40 (SUPPL. 1), i16-i20.
8. Baoutina, A., Alexander, I. E., Rasko, J. E. J., Emslie, K. R. (2007) Potential use of gene transfer in athletic performance enhancement. *Molecular Therapy*, 15 (10), pp. 1751-1766.
9. Fitch, K. D. (2006)  $\beta$ 2-agonists at the Olympic Games. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, 31 (2-3), pp. 259-268.
10. Foddy, B. (2006) The ethics of genetic testing in sport. *International SportMed Journal*, 7 (3), pp. 216-224.
11. Foddy, B. (2006) The ethics of genetic testing in sport. *International SportMed Journal*, 7 (3), pp. 216-224.
12. Kayser, B., Mauron, A., Miah, A. (2007) Current anti-doping policy: A critical appraisal. *BMC Medical Ethics*, 8, art. no. 2,
13. Kindermann, W. Do inhaled (2007)  $\beta$ 2-agonists have an ergogenic potential in non-asthmatic competitive athletes? *Sports Medicine*, 37 (2), pp. 95-102.
14. Lippi, G., Banfi, G. (2006) Blood transfusions in athletes. Old dogmas, new tricks *Clinical Chemistry and Laboratory Medicine*, 44 (12), pp. 1395-1402.
15. Morgan, W. J. (2006) Fair is fair, or is it?: A moral consideration of the doping wars in American sport. *Sport in Society*, 9 (2), pp. 177-198.
16. Robinson, N., Giraud, S., Saudan, C., Baume, N., Avois, L., Mangin, P., Saugy, M. (2006) Erythropoietin and blood doping. *British Journal of Sports Medicine*, 40 (SUPPL. 1), i30-i34.
17. Saugy, M., Avois, L., Saudan, C., Robinson, N., Giroud, C., Mangin, P., Dvorak, J. (2006) Cannabis and sport. *British Journal of Sports Medicine*, 40 (SUPPL. 1) i13-i15.
18. Saugy, M., Robinson, N., Saudan, C., Baume, N., Avois, L., Mangin, P. (2006) Human growth hormone doping in sport. *British Journal of Sports Medicine*, 40 (SUPPL. 1) i35-i39.
19. Schneider, A. J., Friedmann, T. (2006) Gene doping in sports: the science and ethics of genetically modified athletes. *Advances in genetics.*, 51., pp. 1-110.
20. Strelan, P., Boeckmann, R. J. (2006) Why drug testing in elite sport does not work: perceptual deterrence theory and the role of personal moral beliefs. *Journal of Applied Social Psychology*, 36 (12), pp. 2909-2934.
21. Tentori, L., Graziani, G. (2007) Doping with growth hormone/IGF-1, anabolic steroids or erythropoietin: is there a cancer risk? *Pharmacological Research*, 55 (5), pp. 359-369.
22. Ueki, M. (2007) Doping in sports and methods for its detection. *Japanese Journal of Clinical Chemistry*, 36 (3), pp. 228-235.
23. Weiler, J. M., Layton, T., Hunt, M. (1998) Asthma in United States Olympic athletes who participated in the 1996 Summer Games. *J Allergy Clin Immunol.* 102 (5), pp. 722-6.
24. Weiler, J. M., Ryan, E. J. J. (2000) Asthma in United States olympic athletes who participated in the 1998 olympic winter games. *Allergy Clin Immunol.* 106 (2), pp. 267-71.