



## Actituds cap al dopatge en estudiants de ciències de l'esport

Martí Puchades<sup>1</sup> i Pere Molina<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>IES Joanot Martorell, València, Espanya

<sup>2</sup>Departament d'Educació Física i Esportiva, Universitat de València, Espanya

### Citació

Puchades, M., & Molina, P. (2020). Attitudes Towards Doping among Sport Sciences Students. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 140, 1-7. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2020/2\).140.01](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2020/2).140.01)



### Editat per:

© Generalitat de Catalunya  
Departament de la Presidència  
Institut Nacional d'Educació  
Física de Catalunya (INEFC)

ISSN: 2014-0983

### \*Correspondència:

Pere Molina  
[juan.p.molina@uv.es](mailto:juan.p.molina@uv.es)

### Secció:

Activitat física i salut

### Rebut:

24 juliol de 2019

### Acceptat:

11 de novembre de 2019

### Publicat:

1 d'abril de 2020

### Coberta:

Nous esports olímpics a  
Tòquio 2020. Karate.  
Foto: Haifa, Israel; 11.7.2017:  
competicions de karate durant  
els XX Jocs Macabeus al  
Romema Arena.

### Resum

El dopatge no solament és una preocupació dins de l'esport, sinó també en la societat, ja que és un tema candent i és necessari atendre'l en la formació dels futurs professionals de l'activitat física i l'esport. L'objectiu del present treball va ser conèixer les actituds cap al dopatge que tenen els estudiants del grau en Ciències de l'Activitat Física i l'Esport de la Universitat de València. Sobre una mostra de 347 alumnes, es va administrar un qüestionari dissenyat expressament i el contingut del qual es basava en estudis similars. Com a principals resultats es va obtenir que un 94.25% de l'alumnat es posiciona en contra d'una possible legalització del dopatge, mentre que un 5.75% es mostra a favor. Davant la pregunta "en quin cas es doparien com a esportistes?", les tres raons principals van ser: a) obtenir grans quantitats de diners; b) augmentar el rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic, i c) ser un dels esportistes amb més èxit de la història, aconseguint fama mundial. Cadascuna d'elles va ser assenyalada per una cinquena part de la mostra, aproximadament. També es van trobar diferències en la variable sexe. En la majoria de les situacions plantejades es doparien el doble de percentatge d'homes que de dones. Així doncs, encara que els estudiants són contraris majoritàriament a la legalització del dopatge, alguns d'ells sí que es doparien si fossin esportistes d'alt rendiment.

**Paraules clau:** dopatge, actituds, salut, alumnat, universitat

## Introducció

El dopatge és un comportament sancionat en l'esport. Per això, es pressuposa que el paper dels seus professionals va sempre en contra d'aquesta conducta. No obstant això, en algunes ocasions, els entrenadors no ajuden en la seva prevenció (Laure et al., 2001) o fins i tot promouen de manera indirecta actituds positives cap al dopatge (Hodge et al., 2013). Actituds que també poden observar-se en altres col·lectius com a monitors i metges esportius (Tanner et al., 1995). En l'àmbit educatiu, el professorat ha d'afrontar la prevenció contra el dopatge en l'adolescència, una població amb xifres extremadament preocupants en el cas concret del dopatge recreacional representat pels esteroides anabolitzants (Rachon et al., 2006). Per part seva, Strelan i Boeckmann (2006) troben que l'educació en valors morals i cap a la salut és una arma més eficaç en la lluita contra el dopatge que la presència de sancions en les competicions. Així doncs, els practicants d'activitats fisicoesportives han de ser educats sempre en un context on la salut i l'ètica siguin el més important, raó per la qual és necessari estudiar els agents educatius, i el paper que juguen en la concepció i prevenció d'aquest. En aquest sentit, les actituds i la formació dels professionals de l'àmbit de l'activitat física cap al dopatge és un element substancial.

Les actituds cap al dopatge també han estat abordades des de l'àmbit de la recerca, on es poden distingir diversos focus d'atenció. Dos d'ells són l'actitud cap a una possible legalització d'aquesta conducta en l'esport i els motius que conduirien a dopar-se. L'actitud cap a una possible legalització del dopatge s'ha centrat en conèixer l'opinió referent a diversos col·lectius com la població general (Stamm et al., 2008), els esportistes (Stamm et al., 2008; Wanjek et al., 2007), els entrenadors (Engelberg i Moston, 2015; Fung, 2006; Mandic et al., 2013) i també els estudiants universitaris (Awaisu et al., 2015; Saito et al., 2013; Vangrunderbeek i Tolleneer, 2010). Encara que amb diferent proporcionalitat, els seus resultats coincideixen a mostrar un desacord majoritari cap a la legalització del dopatge en l'esport. Quant als motius que conduirien a dopar-se, el més important seria guanyar les competicions i millorar el rendiment esportiu (Connor et al., 2013; Mroczkowska, 2011; Scarpino et al., 1990; Striegel et al., 2002). Altres estudis assenyalen que en la conducta dopant també influeixen: la percepció que la resta de competidors es dopi (Dunn et al., 2012; Morente-Sánchez i Zabala, 2013); una major orientació cap a l'ego que cap a la tasca a l'hora de competir (Sas-Nowosielski i Swiatkowska, 2008); no veure malament el saltar-se les regles (Whitaker et al., 2012), o el fet d'estar a favor

de la legalització del dopatge (Kindlundh et al., 1998; Petróczi, 2007).

Es defineixen així dues preguntes bàsiques de recerca que han servit de referent per a plantejar el present treball: ¿quina opinió té un col·lectiu particular de l'àmbit de l'esport sobre una possible legalització del dopatge? i en quins casos es doparien? Atinent a aquestes, el propòsit d'aquest estudi va ser conèixer les actituds cap al dopatge en els futurs professionals que s'estan formant, concretament, l'alumnat que cursa el grau en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport (CAFE). Es pretén, per tant, conèixer l'opinió d'aquest col·lectiu sobre una hipotètica legalització del dopatge en l'esport d'alt rendiment i conèixer els motius que portarien a aquest alumnat a dopar-se i les variables que s'hi poden associar.

## Metodologia

L'estudi realitzat té un caràcter descriptiu i quantitatiu. Es va subministrar un qüestionari sobre actituds cap al dopatge a una mostra d'estudiants en CAFE de la Universitat de València (UV).

### Mostra

Les dades es van recollir en el curs acadèmic 2014-15, quan hi havia un total de 723 estudiants, 595 homes i 128 dones, matriculats a CAFE a la Facultat de Ciències de l'Activitat Física i l'Esport de la UV. La mostra final d'aquest estudi la van conformar 347 estudiants, 295 homes i 52 dones, que correspon a un marge d'error màxim del 3.8%. L'edat mitjana de la mostra és de 21.64 anys ( $DE \pm 4.81$ ).

### Instrument i procediment de recollida de dades

Per a la recollida de dades es va utilitzar un qüestionari de resposta estructurada i autocomplementada de manera escrita elaborat expressament. Per a establir la validesa interna del qüestionari es va utilitzar la validesa de contingut. En aquesta mena de validesa no es recorre a un criteri estadístic, sinó a un que es basa en la justificació del contingut del qüestionari perquè s'ajusti a la realitat que pretén estudiar. Es va establir d'acord amb tres aspectes: a) la lògica interna del qüestionari mitjançant l'estructuració d'aquest en les diferents dimensions d'estudi; b) la representativitat conceptual d'aquestes dimensions prenent com a referent per a la seva elaboració estudis sobre opinió i actitud davant el dopatge (Connor et al., 2013; Mroczkowska, 2011; Whitaker et al., 2012), i c) la posterior revisió

del qüestionari a través d'un judici d'experts en el qual van participar tres professors titulars d'universitat aliens al projecte i que van donar la seva aprovació a la versió final del qüestionari.

La recollida de les dades es va dur a terme mitjançant l'administració del qüestionari, en diferents dies del mes d'abril de 2015, en les classes teòriques desenvolupades en la Facultat de l'Activitat Física i l'Esport de la UV, comptant amb l'autorització prèvia de la direcció del centre i del professorat de les assignatures en qüestió. Un dels investigadors va estar present en el procés d'obtenció de les dades, tant en el moment de lliurament dels qüestionaris com en el seu emplenament i, finalment, en la seva recollida. Les instruccions pertinents per a poder emplenar el qüestionari correctament es van dur a terme abans del lliurament d'aquest. S'informava l'alumnat que les dades proporcionades s'utilitzarien amb finalitats acadèmiques. L'emplenament del qüestionari era totalment voluntària. Els participants trigaven al voltant de 10 minuts a completar-ho. També es van tenir en compte altres aspectes ètics indispensables per a dur a terme la recollida d'informació, proporcionant l'anonimat total i la privacitat de les dades de les persones enquestades.

## Anàlisi de dades

En aquest estudi s'han realitzat dos nivells d'anàlisi. El primer consisteix en el càlcul d'índexs estadístics amb l'objectiu de descriure aquelles variables obtingudes, mitjançant distribucions de freqüències, percentatges, mitjanes i desviacions típiques. El segon nivell se centra en l'anàlisi de les relacions existents entre diverses variables d'estudi, i entre aquestes i les variables socio-demogràfiques. Per trobar el grau de rellevància entre variables categòriques es va emprar la prova estadística khi quadrat, i el mètode concret triat va ser Monte Carlo. En aquells casos en els quals es van combinar variables d'estudi i generals amb més de dues categories es va dur a terme el coeficient de contingència, per a analitzar i interpretar la independència o dependència entre les variables. Per a descriure la relació entre variables categòriques es va recórrer a taules de contingència.

### Taula 1

Freqüències i percentatges en relació als motius per dopar-se

Finalitat	Sí	No
Augmentar el rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic	72 (20.75%)	275 (79.25%)
Ser un dels esportistes amb més èxit de la història, aconseguint fama mundial	64 (18.44%)	283 (81.56%)
Ser admirat/da pel meu entorn social (amics, companys, familiars, parella), pels meus èxits	14 (4.03%)	333 (95.97%)
Obtenir grans quantitats de diners	82 (23.63%)	265 (76.37%)
Obtenir un atractiu físic millor	35 (10.08%)	312 (89.92%)

## Resultats

Els resultats s'agrupen en dos subapartats: opinió sobre una hipotètica legalització del dopatge en l'esport d'alt rendiment i motius que portarien a dopar-se.

### Opinió sobre una hipotètica legalització del dopatge en l'esport d'alt rendiment

Del total de 347 estudiants que van respondre a aquesta qüestió, 327 (94.24 %) es mostren contraris a la legalització del dopatge en l'esport d'alt rendiment, mentre que 20 (5.76 %) es mostra a favor de permetre-ho. De les 52 dones enquestades, cap es va mostrar a favor de la seva legalització. Malgrat que només els homes van respondre afirmativament a la possibilitat de legalitzar-ho, no es va trobar una associació significativa entre la variable sexe i l'opinió de legalitzar el dopatge en l'esport d'alt rendiment.

### Motius que portarien a dopar-se

Es van presentar cinc motius a l'alumnat pels quals suposadament s'arribarien a dopar segons l'objectiu perseguit. A la taula 1 es mostren les freqüències i percentatges en relació amb aquests.

En el referit a la relació entre els motius que portarien a dopar-se i el sexe de l'enquestat, únicament s'han trobat diferències significatives en l'opció d'obtenir grans quantitats de diners, on els homes tenen una major representació en aquesta categoria en comparació amb les dones ( $\chi^2_1 = 10.688$ ;  $p < .05$ ). 80 homes (27.12 %) assenyalen que es doparien per a aconseguir aquest objectiu, mentre que només 3 dones (5.76 %) ho farien. En la resta de motius, la tendència es manté: per a augmentar el rendiment i aconseguir una medalla d'or, es doparien 64 homes (21.069 %) per 9 dones (17.30 %); per a aconseguir ser un dels esportistes amb més èxit de la història, tenint fama mundial, 60 homes (20.33 %) per 5 dones (9.61 %); per a ser admirada/o pel seu entorn social (amics, companys, familiars, parella), 15 homes (5,08 %) per 1 dona (1.92 %); i per a obtenir un atractiu físic molt millor, 34 homes (11.52 %) per 2 dones (3.84 %). Així doncs, cal destacar l'opció d'augmentar

**Taula 2**

Relació entre motius per dopar-se i l'opinió sobre legalitzar el dopatge en l'esport d'alt rendiment

Motius	Legalització del dopatge en l'esport d'alt rendiment			p
	A favor	En contra	Total	
Augmentar el rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic	13 (65.00%)	59 (18.04%)	72	<.001*
Ser un dels esportistes amb més èxit de la història, aconseguint fama mundial	11 (55.00%)	53 (16.21%)	64	<.001*
Ser admirat/da pel meu entorn social (amics, companys, familiars, parella), pels meus èxits	2 (10.00%)	12 (3.67%)	14	.16
Obtenir grans quantitats de diners	13 (65.00%)	69 (21.10%)	82	<.001*
Obtenir un atractiu físic millor	7 (35.00%)	28 (8.56%)	35	<.001*

\* Categoria on la diferència és significativa.

el rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic, on s'igualava la diferència entre sexes, ja que tots dos mostren similars percentatges.

Per una altra banda, existeixen associacions significatives entre alguns dels diferents motius plantejats per a dopar-se, amb la variable relacionada amb la possibilitat de legalitzar el dopatge (taula 2). Existeix una major proporció d'alumnat que està a favor del dopatge en el cas que sigui per a augmentar el rendiment esportiu i obtenir un or olímpic ( $\chi^2_1 = 25.037$ ;  $p < .05$ ), per a ser un dels esportistes amb més èxit de la història ( $\chi^2_1 = 18.668$ ;  $p < .005$ ), per a obtenir grans quantitats de diners ( $\chi^2_1 = 20.023$ ;  $p < .05$ ) i per a obtenir un atractiu físic molt millor ( $\chi^2_1 = 14.457$ ;  $p < .05$ ), en comparació amb els que estan en contra del dopatge. Un 65 % dels enquestats que manifesten estar a favor de la legalització del dopatge, assenyalen que es doparien per a augmentar el seu rendiment esportiu i aconseguir la medalla d'or, mentre que dins dels enquestats que assenyalen estar en contra d'aquesta legalització, només un 18.04 % d'ells es doparia per a aconseguir un major rendiment esportiu i la medalla d'or. L'únic motiu on no es troba relació, en aquest sentit, és quan la finalitat per fer-ho seria ser admirat per l'entorn social (amics, companys, familiars, parella) pels seus èxits.

## Discussió

En aquest apartat s'analitzen els resultats obtinguts donant resposta a les dues preguntes bàsiques plantejades en aquest estudi: ¿Què opinen els estudiants de CAFE sobre una possible legalització del dopatge? i en quins casos es doparien?

### ¿Què opinen els estudiants de CAFE sobre una possible legalització del dopatge?

Gairebé la totalitat, un 94.24 % dels estudiants de CAFE es posiciona en contra d'una possible legalització del dopatge, i només un 5.76 % es mostra a favor

d'aquesta possibilitat. Aquests percentatges contrasten amb els obtinguts en l'estudi de Vangrunderbeek i Tolleneer (2010), amb estudiants de grau de titulacions relacionades amb l'activitat física i el moviment humà de la Universitat de Gant (Bèlgica). En aquest treball es va observar que, des de 1998 fins a 2006, havia augmentat la tolerància dels estudiants cap a l'ús de substàncies dopants. Mentre el 1998 un 10 % dels enquestats eren "tolerants" amb el dopatge, la xifra s'elevava fins al 20 % el 2006. També es va reduir el nombre de participants que es mostraven totalment contraris al dopatge, passant del 73 % en 1998, al 43 % en 2006. Els resultats d'aquest estudi estan més d'acord amb els obtinguts en aquells treballs realitzats amb estudiants universitaris de farmàcia. El treball de Saito et al. (2013) indica que un 90 % dels enquestats va assenyalar estar en contra de les violacions de les lleis del dopatge, mentre que en l'estudi d'Awaisu et al. (2015), realitzat també en estudiants universitaris de farmàcia, un 89 % d'ells va assenyalar estar en contra de les substàncies dopants en l'esport. En relació amb aquests resultats, els estudiants de CAFE de la UV que van ser enquestats per a aquesta recerca semblen ser més contraris a la legalització del dopatge, que els estudiants dels mateixos estudis d'altres facultats, però mostren un índex similar de rebuig cap al dopatge que els estudiants universitaris de farmàcia d'altres universitats.

D'altra banda, en el treball de Stamm et al. (2008), es va analitzar tant l'actitud de la població suïssa com dels esportistes d'elit, cap a la legalitat del dopatge. Un 86 % de la població general suïssa enquestada es va posicionar totalment a favor de la prohibició del dopatge, donant també aquesta resposta el 96 % dels esportistes d'elit suïssos enquestats. En tots dos casos l'explicació es deu al fet que van considerar el dopatge com un element contradictori amb el principi del joc net. En un altre estudi, desenvolupat per Wanjek et al. (2007), amb esportistes en actiu, es va trobar una associació significativa entre l'actitud cap al dopatge i el fet de dopar-se. Aquells que consideraven el dopatge com alguna cosa

negativa per a la salut i l'ètica esportiva, mostraven índexs menors de conductes dopants. Sembla ser que els estudiants de CAFE de la UV enquestats són igual de poc inclinats a la legalització del dopatge que els esportistes d'elit dels articles citats.

En relació amb els estudis realitzats sobre l'actitud cap al dopatge en entrenadors, en el treball dut a terme per Engelberg i Moston (2015), la majoria d'ells mostren rebuig a la presència del dopatge en l'esport i secundaven dures sancions cap als entrenadors responsables d'ajudar els seus esportistes a dopar-se. Per part seva, Fung (2006) va obtenir que un 19 % dels entrenadors enquestats van assenyalar que els atletes poden usar substàncies dopants si no danya la seva salut. En l'estudi de Mandic et al. (2013), el 71 % dels entrenadors enquestats va afirmar que no suggeriria als seus esportistes dopar-se, i un 10 % dels entrenadors va assenyalar que suggeriria als seus esportistes fer-ho sempre que estiguessin segurs que no suposaria cap amenaça per a la seva salut. Així doncs, els estudiants de CAFE de la UV rebutgen més el dopatge que els entrenadors dels treballs assenyalats.

### En quins casos es doparien?

Existeixen dades sorprenents pel que fa a la predisposició a dopar-se per part de les i els participants. Almenys 1 de cada 5 enquestats es doparia per aconseguir un or olímpic i per obtenir grans quantitats de diners i 1 de cada 6 es doparia per a aconseguir fama mundial. Aquestes tres variables es troben relacionades, perquè sintetitzen el que, avui dia, suposa triomfar en els nivells més alts de l'esport d'elit. Cal destacar que no es van plantejar de manera explícita els efectes perjudicials que tindria per a la salut la hipotètica conducta dopant que assumiria l'enquestat, com sí que es planteja en Connor et al. (2013) i en Mroczkowska (2011). Tampoc es va assenyalar de manera explícita l'alteració de la igualtat esportiva que comporta el fet que els esportistes es dopin, com sí que van incloure Connor et al. (2013), en descriure diferents escenaris amb substàncies dopants (il·legals), i ergogèniques (legals). No obstant això, l'alumnat de CAFE coneix el dopatge i, almenys de manera aproximada, sap els efectes que pot provocar en la salut, i que la seva presència altera les competicions esportives. S'assumeix, per tant, que existeix un percentatge considerable d'enquestats que es doparien, malgrat saber que estan danyant la seva salut i estan infringint el reglament esportiu. Això pot ser realment preocupant, si tenim en compte que aquests estudiants treballaran en un futur com a professors, entrenadors, preparadors físics, i altres professionals de l'àmbit de l'activitat física. ¿Com podrà ensenyar un professor al seu alumnat el que

és el joc net i l'ètica esportiva si, davant la possibilitat de dopar-se, ell ho faria? Analitzant els resultats d'altres estudis similars, en el treball de Scarpino et al. (1990), les principals raons que van donar els atletes enquestats per dopar-se van ser guanyar la competició (63 %), millorar el rendiment de l'entrenament (9 %), la reducció del dolor (6 %), la demanda per part dels entrenadors (6 %), i un 16 % va donar raons diferents que no es concreten. En l'estudi efectuat per Striegel et al. (2002), s'assenyala que les raons més freqüents per part dels atletes per a justificar una conducta dopant és la millora del rendiment esportiu (86 %), i el benefici econòmic (74 %), sent també important la millora de la confiança personal (30 %), i del reconeixement social (24 %). Dunn et al. (2012), per part seva, assenyalen com a significatiu el fet de pensar que els altres competidors es dopen, a l'hora de justificar una conducta dopant. De manera que aquells enquestats que pensaven que un gran percentatge dels seus competidors es dopava, era més procliu a haver-se dopat recentment (28 %), que aquells que consideraven que hi havia un menor percentatge de competidors que es dopava (11 %). Aquest concepte és el de "efecte del fals consens", que suggereix que els atletes amb un historial de dopatge sobreestimen la presència de substàncies dopants entre els seus competidors (Morente-Sánchez i Zabala, 2013). En aquest sentit, els alumnes de CAFE semblen justificar el dopatge amb raons de rendiment esportiu i també extraesportives, com l'obtenció econòmica o la fama, resultats similars a alguns dels estudis assenyalats. Així i tot, els presents resultats difereixen dels consultats en assenyalar que la primera raó per a justificar el dopatge no és la millora del rendiment esportiu, sinó el guany econòmic.

Les dades obtingudes mostren que les dones es doparien menys que els homes. Es desconeix si per por de danyar la seva salut, per l'ètica esportiva o altres motius. En tots els motius plantejats, el percentatge d'homes que es doparien és superior al de dones, resultant significatiu a justificar dopar-se per a obtenir grans quantitats de diners. L'únic motiu en què els percentatges són similars és augmentar el rendiment esportiu i aconseguir una medalla d'or. En aquest cas, la proporció canvia de forma destacada arribant pràcticament a igualar-se amb els homes. En el treball dut a terme per Sas-Nowosielski i Swiatkowska (2008), els homes es van mostrar més orientats a l'ego a l'hora de competir, que es va trobar com un element significatiu a l'hora de mostrar-se més procliu a dopar-se. En el cas de les dones, la seva motivació anava més encaminada cap a la tasca, factor que s'havia relacionat amb un major rebuig a dopar-se, encara que finalment en aquest cas no es van observar diferències cap a l'actitud a dopar-se en relació amb la seva motivació. Els alumnes

de CAFE de la UV van mostrar més predisposició a dopar-se que les alumnes, com també va ocórrer en l'estudi assenyalat.

En la majoria de casos existeix una coherència entre la relació entre dopar-se, i estar a favor que es legalitzi el dopatge. Són excepció els motius on menys enquestats ho farien, com ser admirat pel seu entorn social (amics, companys, familiars, parella), pels seus èxits, i obtenir un atractiu físic molt millor. En la resta de situacions que es plantegen, la major part d'enquestats que estarien a favor de permetre el dopatge el durien a terme, la qual cosa representa un resultat similar al que van trobar Whitaker et al. (2012), on aquells atletes que no veien malament trencar les regles eren més proclius a dopar-se. En el treball de Petróczy (2007) es va trobar una relació significativa entre estar a favor de legalitzar el dopatge i actituds favorables cap a ell. En l'estudi de Kindlundh et al. (1998), els homes van mostrar una relació significativa entre dopar-se, i estar a favor de realitzar-lo. Així doncs, sembla haver-hi una relació entre el fet d'estar a favor de legalitzar el dopatge i dopar-se, en els estudiants de CAFE de la UV, sent resultats molt similars als que s'assenyalen en els estudis esmentats anteriorment.

## Conclusions

Les conclusions que es deriven d'aquest estudi són:

a) La major part d'estudiants de CAFE de la UV estan en contra de legalitzar el dopatge (el 94.24 %). En concret, les dones es mostren més reticents, perquè de les 52 enquestades cap està a favor de legalitzar-lo.

b) Encara que la major part de l'alumnat no es doparia (tres quartes parts en totes les situacions presentades), els principals motius que els portaria a fer-ho són: obtenir grans quantitats de diners (assenyalat per un 23.63 %), augmentar el seu rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic (20.75 %), i ser un dels esportistes amb més èxit de la història, tenint fama mundial (18.44 %).

c) Dopar-se per a obtenir grans quantitats de diners està influenciat per dues variables diferents:

- Els homes es dopen més que les dones quan l'objectiu és obtenir grans quantitats de diners (el 27.12 % dels homes, pel 5.76 % de les dones).

- L'alumnat que està a favor de legalitzar el dopatge es doparia més per a aconseguir obtenir grans quantitats de diners (65.00 %), que aquell que està en contra de legalitzar-lo (21.10 %).

d) L'alumnat que està a favor de legalitzar el dopatge es doparia més per a augmentar el seu rendiment esportiu i aconseguir un or olímpic (65.00 %), que l'alumnat que està en contra de legalitzar-lo (18.04 %).

e) Dopar-se per a ser un dels esportistes amb més èxit de la història, aconseguint fama mundial, està associat amb mostrar-se a favor o en contra del dopatge, de manera que l'alumnat que està a favor de legalitzar el dopatge es doparia més per a ser un dels esportistes amb més èxit de la història, aconseguint fama mundial (55.00 %), que l'alumnat que està en contra de legalitzar el dopatge (16.21 %).

La gran limitació d'aquest estudi és haver analitzat les dades d'un únic centre. Com a perspectiva de futur s'apunta el fet d'ampliar la recerca a altres centres, i que els resultats serveixin per comparar i comprovar si existeixen diferències significatives amb els obtinguts en aquest treball. Seria interessant, a més, efectuar estudis similars en estudiants d'altres titulacions universitàries com a Fisioteràpia, Magisteri en l'especialitat d'Educació Física, postgraus relacionats amb les ciències de l'activitat física i esport, així com també en alumnat de cicles formatius relacionats amb les activitats fisicoesportives, la qual cosa permetrà conèixer millor les actituds cap al dopatge en els futurs professionals del camp de l'activitat física i l'esport.

## Referències

- Awaisu, A., Mottram, D., Rahhal, A., Alemrayat, B., Ahmed, A., Stuart, M., & Khalifa, S. (2015). Knowledge and perceptions of pharmacy students in Qatar on anti-doping in sports and on sports pharmacy in undergraduate curricula. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 79(8), 119. <https://doi.org/10.5688/ajpe798119>
- Connor, J., Woolf, J., & Mazanov, J. (2013). Would they dope? Revisiting the Goldman dilemma. *British Journal of Sports Medicine*, 47(11), 697-700. <http://doi.org/10.1136/bjsports-2012-091826>
- Dunn, M., Thomas, J., Swift, W., & Burns, L. (2012). Elite athletes' estimates of the prevalence of illicit drug use: Evidence for the false consensus effect. *Drug and Alcohol Review*, 31(1), 27-32. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2011.00307.x>
- Engelberg, T., & Moston, S. (2015). Inside the locker room: A qualitative study of coaches' anti-doping knowledge, beliefs and attitudes. *Sport in Society. Cultures, Commerce, Media, Politics*, 19(7), 942-956.
- Fung, L. (juny de 2006). Performance enhancement drugs: Knowledge, attitude and intended behaviour among community coaches in Hong Kong. *The Sport Journal*, 9(3). <https://thesportjournal.org/article/performance-enhancement-drugs-knowledge-attitude-and-intended-behavior-among-community-coaches-in-hong-kong/>
- Hodge, K., Hargreaves, E., & Lonsdale, C. (2013). Psychological mechanisms underlying doping attitudes in sport: Motivation and moral disengagement. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 35(4), 419-432.
- Kindlundh, A., Isacson, D., Berglund, L., & Nyberg, F. (1998). Doping among high school students in Uppsala, Sweden: A presentation of the attitudes, distribution, side effects, and extent of use. *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 26(1), 71-74. <https://doi.org/10.1177/14034948980260010201>
- Laure, P., Thouvenin, F., & Lecerf, T. (2001). Attitudes of coaches towards doping. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 41(1), 132-136.
- Mandic, G. F., Peric, M., Krzelj, L., Stankovic, S., & Zenic, N. (2013). Sports nutrition and doping factors in synchronized swimming: Parallel analysis among athletes and coaches. *Journal of Sports Science & Medicine*, 12(4), 753-760.

- Mroczkowska, H. (2011). Accepted level of risk of doping use in the view of young athletes. *Biology of Sport*, 28(3), 183-187. <https://doi.org/10.5604/959291>
- Morente-Sánchez, J., & Zabala, M. (2013). Doping in sport: A review of elite athletes' attitudes, beliefs and knowledge. *Sports Medicine*, 43(6), 395-411. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0037-x>
- Petróczi, A. (2007). Attitudes and doping: A structural equation analysis of the relationship between athletes' attitudes, sport orientation and doping behaviour. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*, 2, 34. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-2-34>
- Rachon, D., Pokrywka, L., & Suchecka-Rachon, K. (2006). Prevalence and risk factors of anabolic-androgenic (AAS) abuse among adolescents and young adults in Poland. *Sozial-und Präventivmedizin*, 51(6), 392-398. <https://doi.org/10.1007/s00038-006-6018-1>
- Saito, Y., Kakashi, K., Yoshiyama, Y., Fukushima, N., Kawagishi, T., Yamada, T., & Iseki, K. (2013). Survey on the attitudes of pharmacy students in Japan toward doping and supplement intake. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 36(2), 305-310. <https://doi.org/10.1248/bpb.b12-00315>
- Sas-Nowosielski, K., & Swiatkowska, L. (2008). Goal orientations and attitudes toward doping. *International Journal of Sports Medicine*, 29(7), 607-612. <https://doi.org/10.1055/s-2007-965817>
- Scarpino, V., Arrigo, A., Benzi, G., Garattini, S., La Vecchia, A. C., Bernardi, L., Silvestrini, G., & Tuccimei, G. (1990). Evaluation of prevalence of "doping" among Italian athletes. *Lancet*, 336(8722), 1048-1050. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(90\)92502-9](https://doi.org/10.1016/0140-6736(90)92502-9)
- Stamm, H., Lamprecht, M., Kamber, M., Marti, B., & Mahler, N. (2008). The public perception of doping in sport in Switzerland, 1995-2004. *Journal of Sport Sciences*, 26(3), 235-242. <https://doi.org/10.1080/02640410701552914>
- Streelan, P., & Boeckmann, R. (2006). Why drug testing in elite sports does not work: Perceptual deterrence theory and the role of personal moral beliefs. *Journal of Applied Psychology*, 36(12), 2909-2934. <https://doi.org/10.1111/j.0021-9029.2006.00135.x>
- Striegel, H., Vollkommer, G., & Dickhuth, H. H. (2002). Combating drug use in competitive sports: An analysis from the athletes' perspective. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 42(3), 354-359.
- Tanner, S., Miller, D., & Alongi, C. (1995). Anabolic steroid use by adolescents: Prevalence, motives and knowledge of risks. *Clinical Journal of Sport Medicine: Official Journal of the Canadian Academy of Sport Medicine*, 5(2), 108-115.
- Vangrunderbeek, H., & Tolleneer, J. (2010). Student attitudes towards doping in sport: Shifting from repression to tolerance? *International Review for the Sociology of Sport*, 46(3), 346-357. <https://doi.org/10.1177/1012690210380579>
- Wanjek, B., Rosendhal, J., Strauss, B., & Gabriel, H. (2007). Doping, drugs and drug abuse among adolescents in the State of Thuringia (Germany): Prevalence, knowledge and attitudes. *International Journal of Sports Medicine*, 28(4), 346-353. <https://doi.org/10.1055/s-2006-924353>
- Whitaker, L., Long, J., Petróczi, A., & Backhouse, S. (2012). Athletes' perceptions of performance enhancing substance user and non-user prototypes. *Performance Enhancement and Health*, 1(1), 28-34. <https://doi.org/10.1016/j.peh.2012.03.002>

**Conflicte d'interessos:** les autories no han comunicat cap conflicte d'interessos.



© Copyright Generalitat de Catalunya (INEFC). Aquest article està disponible a la url <https://www.revista-apunts.com/>. Aquest treball està publicat sota una llicència Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Les imatges o qualsevol altre material de tercers d'aquest article estan incloses a la llicència Creative Commons de l'article, tret que s'indiqui el contrari a la línia de crèdit; si el material no s'inclou sota la llicència Creative Commons, els usuaris hauran d'obtenir el permís del titular de la llicència per reproduir el material. Per veure una còpia d'aquesta llicència, visiteu <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>