

PREVENCIU PROTI DOPINGU



ANTIDOPINGOVÁ
AGENTÚRA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



ANTIDOPINGOVÁ
AGENTÚRA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY

Bratislava, 2022

PREVENCIU PROTI DOPINGU



PUBLISHER EDITORS

Pedro Manonelles Marqueta
Carmen Daniela Quero Calero
Education and Commitment as a strategy
to fight against doping-ECASFAD

This publication is a course curriculum
that was produced from the analyzed
resources of the project: EDUCATION AND
COMMITMENT AS A STRATEGY TO FIGHT
AGAINST DOPING- ECASFAD,
622258-EPP-1-2020-1-ES-SPO-SCP,
Erasmus + Collaborative Partnership.
Call for Proposals 2020.

This project has been funded
with support from the European
Commission.

This publication reflects the views only
of the author, and the Commission
cannot be held responsible for any use
which may be made
of the information contained therein.

©De los autores
Edita: Esmon Publicidad, S.A.
Balmes 209, 3o 2a. 08006 Barcelona
esmon@esmon.es
ISBN: 978-84-19264-24-4

The data in this publication may refer to
pharmaceutical products or indications.
Before prescribing any medication, please
check the current technical data sheet.
The opinions or value judgments expressed
by the authors are not the responsibility of
the publisher. No part of this work, including
the cover design, may be reproduced, stored
or transmitted in any form or by any means,
electronic, chemical, mechanical, optical,
recording or photocopying, without the prior
written permission of the copyright owner.

Spanish Society of Sport Medicine (Spain)

Pedro Manonelles Marqueta
Miguel del Valle Soto
Luis Andreu Caravaca
Carmen Daniela Quero Calero

Catholic University of Murcia (Spain)

Luis Manuel Martínez Aranda
Daniel López-Plaza Palomo
Lucía Abenza Cano
Alejandro Leiva-Arcas
Manuel Sanz Matesanz
Antonio Sánchez Pato

Sonia Martínez-Castro
Oriol Abellán-Aynés

Crosskovacsi Sport and Environmental (Hungary)

Attila Mátyus
Enikő Nagy

The Klitschko Foundation (Ukraine)

Alina Nosenko
Vasyl Teremta

OBSAH

1. Úvod	7
2. Vzdelávanie k prevencii dopingu pre študentov	
Šport, tréning a súťaženie	9
Doping. Význam, systém kontroly dopingu, predpisy a priestupky	22
Informácie o dopingu	31
Etika v športe, doping a princípy olympizmu	48
Sociálne a zdravotné dôsledky dopingu	59
Úloha vzdelávania pri prevencii dopingu	75
3. Vzdelávanie k prevencii dopingu pre profesionálnych športovcov	
Prijatie pravidiel hry športu	81
Postupy dopingovej kontroly	87
Látky a metódy zo zoznamu zakázaných látok	96
Riadenie rizík výživových doplnkov	101
Porušenia antidopingových pravidiel	110
Uplatniteľné požiadavky týkajúce sa trvalého/prechodného pobytu športov	114
Následky dopingu – sankcie a škody na zdraví a spoločenskom postavení	119
Sťažnosti vo svetle dopingu	130

**Sports Medicine Association of Serbia
(Serbia)**

Nenad Dikic
Marija Andjelkovic

Slovak Anti-doping Agency (Slovakia)

Žaneta Csáderová
Tomáš Pagáč
Kamila Chomaničová

Medical University of Lodz (Poland)

Anna Jegier
Katarzyna Szmigielska
Anna Lipert

Vydal: Antidopingová agentúra Slovenskej republiky

Fotografie: archív Antidopingovej agentúry Slovenskej republiky a depositphotos.com

Grafické vyhotovenie: Peter Buček (Artwell Creative)

4. Etika a dopingová prevencia pre zdravotníckych pracovníkov

Doping, jeho história a vymedzenie	142
Svetový antidopingový kódex	152
Postupy kontroly doping u zdravotníckych pracovníkov	162
Zoznam zakázaných látok a metód	174
Vedľajšie účinky dopingových látok:	
anabolizátory, látky, ktoré zvyšujú dostupnosť kyslíka, stimulanty a iné látky	181
Účinky dopingových látok, ktoré športovec vyhľadáva na zlepšenie výkonu:	
anabolizátory, látky, ktoré zvyšujú dostupnosť kyslíka, stimulanty a iné látky	192
Náhodný doping	198
Sankcie za doping	210
Alternatívy k doping u pri príprave športovcov.	
Tréning, výživa a ergogénne pomôcky.	227



1. Úvod

Projekt **VZDELÁVANIE AKO ZÁVÄZOK V STRATÉGII BOJA PROTI DOPINGU – ECASFAD**, bol navrhnutý s cieľom vyvinúť súbor opatrení zameraných na poskytovanie alternatív k boju proti dopingu represívnymi prostriedkami, ako sú dopingové kontroly, sledovanie športovcov a sankcie vyplývajúce z tzv. detekcie nepriaznivých analytických nálezov. Opatrenia a stratégie vyvinuté v tomto európskom projekte sú založené na vzdelávaní a poskytovaní informácií pre tých, ktorí sú zapojení do športu: športovcov, trénerov a kondičných trénerov, zdravotníckych pracovníkov, športových administrátorov, novinárov a dokonca aj samotnú spoločnosť.

Vytvorenie knižnej publikácie *Preveniou proti dopingu*, bolo jednou z úloh realizovaných v rámci tohto projektu.

Kniha má poskytnúť relevantné informácie všetkým subjektom zapojeným do športu, ako sú opísané vyššie, a veľkú prednosť má v tom, že spája príspevky množstva rôznych inštitúcií, ktoré boli do projektu zapojené. Dva roky realizácie projektu umožnili vidieť, že táto rôznorodosť skúseností a vedomostí predstavuje obrovský prínos k prezentovaným informáciám a má sama o sebe obrovskú hodnotu.

Partnermi projektu boli národná antidopingová agentúra (Antidopingová agentúra Slovenskej republiky), charitatívna organizácia (Kličkova nadácia) z Ukrajiny, športovo-ekologické združenie – mimovládna organizácia (Crosskovacsi) z Maďarska, dve univerzity (Uniwersytet Medyczny W Łodzi-Mul z Poľska a Fundación Universitaria San Antonio- UCAM zo Španielska) a dve vedecko-odborné spoločnosti športového lekárstva (Asociación športového lekárstva – SMAS) zo Srbska a Španielska spoločnosť športového lekárstva - SEMED.

Kniha je štruktúrovaná do troch častí zameraných na poskytnutie informácií špecifickým skupinám, akými sú študenti, športovci a zdravotnícki pracovníci.

Študenti sú kľúčovou cieľovou skupinou v prevencii dopingu, pretože práve počas ich výchovy im možno vstúpať tie najuľachtiljšie hodnoty, ktoré sú vlastné športu. Tak sa vyformuje mladá populácia, uvedomujúca si etické hodnoty a hodnoty olympizmu, čím zásadne odmietne

používanie dopingových metód. Táto časť zahŕňa podkapitoly týkajúce sa systému dopingovej kontroly, predpisov a priestupkov; informáciách o dopingu; etiky v športe a princípom olympizmu; sociálnych a zdravotných dôsledkoch dopingu.

Druhá časť knihy je určená profesionálnym športovcom, ktorí sú najviac vystavení riziku dopingu, a venuje sa témam prijatia pravidiel športu; postupom dopingovej kontroly; látkam a metódam na zozname zakázaných látok; rizikám užívania výživových doplnkov; porušeniu antidopingových pravidiel; následkom dopingu, a ďalším.

Tretia časť je venovaná zdravotníckym pracovníkom, pretože táto skupina má znalosti jednak o vývoji dopingových látok a metód, ale aj o účinkoch dopingu na zdravie. Tiež sú vystavení vážnym sankciám v prípade porušenia dopingových pravidiel, čoho si musia byť vedomí pri výkone svojho povolania so športovcami. Táto časť knihy približuje tému histórie dopingu; Svetového antidopingového kódexu; postupy kontroly dopingu pre zdravotníckych pracovníkov; Zoznam zakázaných látok a metód; vedľajšie účinky dopingových látok; náhodný doping i výživu a ergogénne pomôcky.

Všetci autori sú presvedčení, že táto kniha bude veľkým prínosom pre všetkých, ktorí sa zaujímajú o šport.

2. Vzdelávanie k prevencii dopingu pre študentov

VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

ŠPORT, TRÉNING A SÚŤAŽENIE

ORIO ABELLÁN AYNÉS

MANUEL SANZ MATESANZ

DANIEL LÓPEZ-PLAZA PALOMO

LUIS MANUEL MARTÍNEZ ARANDA

Katolícka univerzita v Murcii (UCAM)

DEFINÍCIA ŠPORTU

Keď chceme vo svete športu ako aj v iných oblastiach odkazovať na podstatu, máme tendenciu používať nesprávne výrazy, aj keď to nie je naším zámerom. Je zrejmé, že sa spomenuté deje aj v športe a vo svete fyzickej aktivity rovnako ako v akejkolvek inej oblasti. Aká je skutočná definícia športu? Je možné, že ľudia dnes používajú pojem šport zavádzajúcim spôsobom?

Každý spomína slovo šport alebo sa v určitom okamihu rozpráva o športe, buď pri označení svojej vlastnej činnosti alebo pri pomenovaní činnosti vykonávanej inými. Je celkom možné, že vám niekto spomenul, že sa presťahoval na miesto, kde môže viac športovať, alebo že priateľ začal navštevovať fitnesscentrum, pretože mu to športový lekár nariadil. Vyvíjať športovú aktivitu začneme aj preto, že šport sa spája s pevnejším zdravím. Na druhej strane vieme, že existujú ľudia, ktorí sa venujú športu profesionálne: športovkyne a športovci.

Všetky vyššie uvedené významy sú len niektoré z mnohých každodenných príkladov používania slova šport, aj keď existuje množstvo ďalších príkladov z každodenného života, kde sa slovo šport používa na označenie veľkého množstva rôznych aktivít. Preto, pokiaľ slovo šport nie je viacvýznamové, mnohí ľudia ho musia používať nesprávne, hoci si to sami nevedomujú.

Prvý termín, ktorý treba definovať predtým, ako sa odvoláme na význam slova šport, reprezentuje fyzickú aktivitu. Fyzická aktivita sa vzťahuje na akúkoľvek činnosť, ktorá si vyžaduje vyššiu úroveň energetického výdaja ako základnú (Vanhees a kol., 2005). Preto ľubovoľná činnosť, športová alebo iná, ktorá si vyžaduje výdaj energie, ako je napríklad vstávanie s cieľom niečo dosiahnuť, chôdza alebo hranie športovej aktivity, ako je futbal, je definovaná ako fyzická aktivita. Všetky vyššie uvedené príklady by sa mohli považovať za fyzickú aktivitu, hoci definícia každého z nich by sa mohla ďalej spresniť.

Keď sa fyzická aktivita vykonáva so špecifickým cieľom týkajúcim sa u človeka produkcie prispôsobovania sa v určitých systémoch, začneme sa zaoberať konceptom cvičenia (Pageaux, 2016). Preto môže byť cvičenie definované ako akákoľvek fyzická aktivita vykonávaná s cieľom dosiahnuť adaptáciu organizmu. Príkladom cvičenia môže byť návšteva posilňovne s úmyslom zníženia tukovej hmoty, zvýšenia svalovej hmoty, zotavenia sa zo zranenia alebo zlepšenie kardio-respiračného výkonu. Cez uvedené príklady demonštrujeme adaptáciu prostredníctvom praxe fyzickej aktivity.

Aj keď sme pojmy definovali v predchádzajúcich odsekoch, existuje jeden termín, ktorý nebol špecifikovaný a na ktorý sa chceme ďalej odvolávať. Čo musí zahŕňať činnosť, aby bola považovaná za šport? Aby sa termín šport mohol považovať za objasnený, musí byť vo svojej definícii v súlade so súborom pravidiel. Prvým je, že šport musí byť regulovaný, čo znamená, že sa riadi sériou pravidiel definujúcich činnosti, ktoré sa môžu počas výkonu športu vykonávať (Stirling, 2009). Napríklad, ak by ste sa pýtali na pravidlá tak slávneho športu, ako je basketbal, pravdepodobne by ste mohli veľmi rýchlo odpovedať tvrdením, že existujú dva tímy po 5 hráčov, že hlavným cieľom je hodiť kôš, alebo že pomocou rúk vrátite loptu do hry. Vieme, že basketbal je šport, pretože rešpektuje prvé z pravidiel, ktoré musia byť splnené, aby bol považovaný za šport.

Druhým pravidlom, ktoré musí činnosť spĺňať, aby sa mohla považovať za šport, je, že musí byť inštitucionalizovaná a regulovaná federáciami zodpovednými za riadenie konkrétneho športu a definovanie pravidiel. Basketbal je ako šport regulovaný svojou medzinárodnou federáciou (FIBA) s príslušnými národnými organizáciami, ktoré riadia prevedenie športu. Je možné vykonávať regulovaný, ale nie inštitucionalizovaný činnosť tak, že sa činnosť nebude nepovažovať za šport? Zamyslime sa nad hrou, ako je vreckovka¹. Je pri nej splnené prvé pravidlo, pretože

1 Rovnomenná hra, pri ktorej účastníci stoja v kruhu, pričom jeden hráč obchádza kruh zvonku tak, aby nechal pri nohách druhého hráča vreckovku. Keď si druhý hráč uvedomí označenie vreckovkou, beží okolo kruhu jeden okruh, snažiac sa o fyzický kontakt (dotyk, objatie, bozk) s prvým hráčom, ktorý sa druhému hráčovi snaží uniknúť zaradením sa na uprázdnené miesto po druhom hráčovi. (pozn. prekladateľa)

činnosť sa musí riadiť určitými pravidlami. Keďže ale činnosť nie je zastúpená žiadnou federáciou, nemožno ju za šport považovať.

Nakoniec existuje povinné pravidlo, ktoré musí byť splnené, aby sa činnosť považovala za šport. V činnosti musí existovať konkurenčná súťaž. Existujú hry, v ktorých nevyhráte ani neprehráte, pretože jednoducho hráte so súborom pravidiel pre zábavu. Aktivita, kde nie je konkurencia, sa nikdy nebude považovať za šport. Môžeme povedať, že basketbal je šport, pretože spĺňa všetky kritériá. Basketbal, aby sa mohol hrať, má pravidlá, existujú inštitúcie, ktoré regulujú činnosť basketbalu a definujú jej pravidlá. Nakoniec je tu konkurenčná súťaž, pretože na konci hry musí byť víťaz.

TRÉNING

DEFINÍCIA TRÉNINGU

Tréning bol v priebehu času definovaný odlišne a nie všetky definície sa jednotlivo zhodujú (Rothschild, 2020). Niektoré z definícií, ktoré boli všeobecne uznané, sú tieto:

vedecký a cvičebný proces orientovaný na vysokú výkonnosť pri uskutočňovaní konkrétnej činnosti,

systematické a pravidelné opakovanie súboru cvičení alebo aktivít zameraných na zlepšenie a reguláciu funkcií zdravého ľudského tela s pevným výkonom,

súbor všetkých úloh založených na zabezpečení dobrého zdravia, fyzického rozvoja a dosiahnutí automatizácie technických a taktických procesov, ako aj na získaní vysokého výkonu pri uskutočňovaní konkrétnych úloh.

Na základe uvedených definícií môžeme dospieť k záveru, že je založený na nepretržitom procese, ktorý sa často opakuje s cieľom vytvoriť sériu fyzických adaptácií. Okrem toho sa tréning musí plánovať na základe dosiahnutia konkrétnych a vymedzených cieľov a musí byť štruktúrovaný ako systém zložený z rôznych charakteristík, ktoré sa približujú k tomu istému cieľu.

RÉNINGOVÉ MINIMUM (ZÁKLADY)

Schultz-Arnold alebo prahový zákon

Vyššie uvedené neplatí výlučne pre tréning, ale aj pre správne meranie. V prípade tréningu, ak chceme využiť účinný stimul s cieľom dosiahnuť špecifickú adaptáciu organizmu, musí byť umiestnený medzi svojím minimom a maximom. Na jednej strane jestvuje minimálna intenzita stimulu použiteľná na produkciu podnetov. Uvedená intenzita je známa ako minimálna dolná hranica, pretože ak ju neprekročíme, nemôžeme dosiahnuť uspokojivý výsledok. To isté by sa stalo, keby sme použili stimul nad maximom schopností organizmu. Ak telo dostane vyšší stimul, ako by pri adaptačnom procese dostať malo, organizmus sa nebude môcť prispôsobiť a stimul tak dosiahneme neželaný účinok, pretože nedosiahneme požadovanú hranicu adaptácie. Ak aplikujeme stimul v rámci limitov, uplatníme stimul v rámci prahu intenzity, ktorý je definovaný ako úroveň intenzity, v rámci ktorej je organizmus schopný pozitívne prijímať stimul a vytvárať fyzické adaptácie.

Prah intenzity má každý človek individuálny. Osoba, ktorá počas svojho života necvičila, bude mať prah produkcie adaptácie nízky, zatiaľ čo športovec, aby mohol pokračovať vo vytváraní adaptácií, ktoré zvyšujú jeho výkon, bude mať hodnoty vyššie. Prahový zákon naznačuje, že k adaptáciám dochádza vtedy, keď je organizmus schopný asimilovať optimálne podnety umiestnené medzi dolnou a hornou hranicou prahu intenzity (García, 1996). Preto čím vyššie je tréningové zaťaženie organizmu, tým vyššia je intenzita stimulu vytvárajúceho telesné adaptácie.

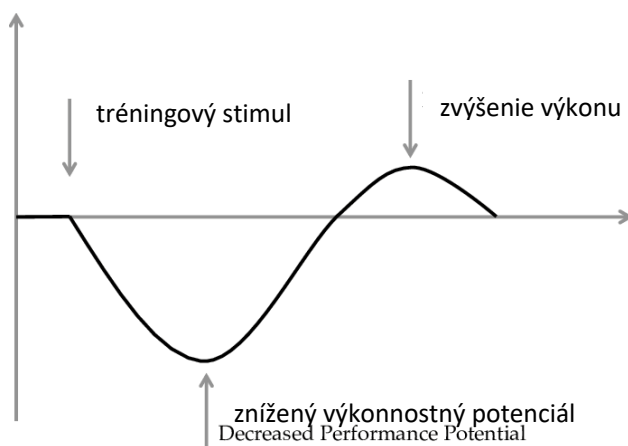
Ak vytvoríme stimul pod prahom intenzity, adaptácie sa nevytvoria, pretože stimulácia organizmu nie je dostatočná nato, aby sa uskutočnil tréning, čím sa uvedené stimulácie výrazne nelíšia od pokojového stavu. Je dôležité vziať do úvahy, že keď sa stimul vytvorí v medziach prahov, adaptácia sa nevytvorí okamžite, pretože telo bude na prijatie stimulu potrebovať čas a schopnosť zotaviť sa, aby sa v budúcnosti pripravilo na prijatie podobných stimulov, súhrnne nazvaných adaptáciou. Ak by sme mali vytvoriť presný opak, t. j. stimul nad maximálnu prípustnosť, telo by naň nebolo schopné efektívne reagovať, čo by viedlo k stresovej situácii, vedúcej k procesu pretrénovania, t. j. stimul prekročil fyzickú hranicu organizmu.

Superkompenzačný zákon

Po pochopení prahového zákona je potrebné ísť o krok ďalej definovaním procesu superkompenzácie. Superkompenzácia je proces, ktorým telo dostáva stimul ako stresor, ktorý mení rovnováhu tela a vytvára stav únavy. Akonáhle stresor prestane s regeneráciou, telo sa vráti

do pôvodného stavu s malou variáciou, čo spôsobí zvýšenie účinnosti stimulu bez nutnosti jeho opakovania. To znamená, že po tréningu, keď sa telo zotaví zo stavu únavy a dosiahne normálny stav, vytvorí si samo zlepšenie (známe ako adaptáciu). Uvedeným spôsobom telo zvýšilo minimálny prah generovania budúceho stresora. Drobné zlepšenie pôvodného stavu tela v reakcii na tréning je známe ako superkompenzácia (Wada, 2020).

OBRÁZOK 1. Príklad superkompenzácie



Zdroj: https://www.researchgate.net/figure/The-principle-of-supercompensation-through-training-The-performance-potential-level-of_fig7_310235939

Na obrázku 1 je znázornený príklad superkompenzácie. Najprv sa aplikuje tréningový stimul produkujúci stresor naviazaný na energetický výdaj (prvá alebo pozitívna fáza). Uvedený proces zhoršuje fungovanie organizmu a naň naviazaný výkonnostný potenciál (druhá alebo negatívna fáza), až kým sa organizmus nezotaví nad bazálnu úroveň. Vďaka času zotavenia sa zvýšili schopnosti nášho organizmu pre budúci výkon, ako aj rozloženie energetických zásob tela.

Predchádzajúce fázy umožnia vyššiu hladinu homeostázy v našom organizme (tretia fáza alebo superkompenzácia). Treba poznamenať, že keď sa nevytvoria žiadne nové tréningové podnety, organizmus sa vráti na základnú úroveň. Uvedený stav sa nazýva detraining (pretrénovanie sa), pretože keď je tréning ukončený, adaptácie tela zmiznú a vrátia sa základného alebo počiatočného stavu (štvrtá fáza alebo involúcia).

Obdobie superkompenzácie sa líši v závislosti od vekového rozpätia a, samozrejme, úrovne tréningu. Mohli by sme identifikovať tri rôzne skupiny: 1. Mládež charakterizujú veľmi rýchle superkompenzačné procesy pri práci s nízkym tréningovým zaťažením. Mladí športovci však budú potrebovať viac času na získanie superkompenzácie v porovnaní s inými rôznymi vekovými rozpätiami na požadovanej úrovni (t. j. dosiahnuť vysoký výkon). 2. Dospelí majú nižšie a pomalšie možnosti adaptácie, ale akonáhle sa organizmus prispôsobí, je možné udržať adaptácie počas dlhého časového obdobia. 3. Vrcholových športovcov definujú veľmi rýchle superkompenzačné procesy, charakterizované hlavne krátkym trvaním a jednotlivo obmedzenými špecifikáciou športových disciplín.

TRÉNING A SÚŤAŽ

Všetky procesy zlepšovania výkonu môžu byť spôsobené rôznymi faktormi, ako sme zdôraznili v prvej časti článku. Jedným z hlavných dôvodov generovania adaptácií v organizme je konkurencia. V súťaži športovci stoja proti sebe, aby bolo určené, ktorý z nich je schopný podať lepší výkon pri rovnakých podmienkach. Vo väčšine súťaží, najmä v individuálnych športoch, je víťazom ten s najlepšou kondíciou alebo výkonom.

Lepší výkon sa dosahuje okrem iného tréningom prostredníctvom superkompenzačných procesov uvedených v predchádzajúcej časti. Preto môže byť pre súťaž rozhodujúce poznanie, ako aplikovať špecifické tréningové podnety na dosiahnutie lepších adaptácií. V čase trvania súťaže musíte byť atlét v najlepšej kondícii, aby všetky vytvorené adaptácie slúžili na splnenie stanovených cieľov.

V skutočnosti je poznanie špecifických fyzických a fyziologických požiadaviek súťaže, ktorým budete čeliť, rozhodujúce pre určenie najlepších tréningových stratégií, ako aj optimálnych tréningových procesov (Reilly, Morris a Whyte, 2009; Torres-Ronda a kol., 2016). To by mohlo byť ešte komplikovanejšie pri zapájaní tímových športov, pretože ich fyzické požiadavky je komplikované kvantifikovať. Pravidelnú neistotu a prerušovanú povahu kolektívnych športov dopĺňa absencia časových vzorcov vo veľmi vysokom percente hracieho obdobia (Caetano a kol., 2015). V tomto ohľade, aj keď existujú vedecké štúdiá, ktoré sa snažia pochopiť zložitosť súťažných procesov a faktorov, s cieľom priblížiť a zopakovať ju v tréningových podmienkach, je prekvapujúce nájst' veľmi obmedzený počet štúdií, ktoré priamo porovnávajú javy, podmienky a črty v reálnej konkurencii s tými, ktoré sa vyskytujú v tréningu (Reilly a kol., 2009). Uvedený druh porovnávania zahŕňa veľké ťažkosti kvôli závislosti od hernej situácie. Napríklad Reina,

Mancha, Feu a Ibáñez (2017) analyzovali tréningové a súťažné podmienky u basketbalistiek, kde sa ukázalo, že kinematika a srdcové požiadavky závisia od typu technicko-taktickej situácie, a hoci špecifické tréningové úlohy by mohli dosiahnuť podobné tréningové zaťaženie ako pri súťažnom výkone, vyššie hodnoty kinematiky a srdcového výstupu sa dajú nájsť len počas súťažného výkonu.

Zo všetkých uvedených dôvodov je aplikácia špecifických tréningových stimulov pri optimálnom načasovaní zložitejšou úlohou, ako sa na prvý pohľad môže zdať.

HLAVNÉ FYZIOLOGICKÉ ADAPTÁCIE SPOJENÉ S TRÉNINGOM

Nižšie poukazujeme na hlavné adaptácie, ktoré šport vyvoláva vo všetkých štruktúrach ľudského organizmu podmienených tréningom a jeho správnym naplánovaním.

SVALOVÉ ADAPTÁCIE

Prvým kľúčom k adaptáciám, ktorými telo prechádza na svalovej úrovni, je zmena jeho schopnosti prijímať energiu rôznymi cestami. Tréning je schopný modifikovať funkciu buniek, prenos energie, uľahčiť skoré prijatie ATP (adenozíntrifosfátu) prostredníctvom fosfokreatínu a zvýšiť svalovú účinnosť pri dosahovaní oxidácie sacharidov a tukov (Deschenes a Kraemer, 2002; Hargreaves a Spriet, 2020).

Hargreaves a Spriet (2020) vo svojej štúdii poukazujú na to, že zmeny v príjme energie sú nevyhnutné na dosiahnutie svalového vypätia požadovaného v súťažnom športe. Aby sa vykonali potrebné fyziologické kompenzácie pre špecializáciu športovca, musí byť intenzita a trvanie tréningu správne naprogramované. Autori zdôrazňujú, že tréning špeciálne zameraný na skákanie, hádzanie alebo výbušné presné akcie, ktoré budú vo veľkej miere závisieť od väčšieho využitia ATP z fosfokreatínu a glykogénu spojeného s laktátom, nemožno považovať za podobný tréningu bežca na dlhé vzdialenosti, ktorý bude potrebovať rôzne oxidačné mechanizmy.

Na základe špecializácie je tréning schopný generovať adaptácie svalového tkaniva, ktoré budú mať tendenciu chýliť sa k jedenému alebo druhému typ príjmu energie a ktoré prispievajú k rozvoju činnosti v obore špecializácie športovca (Deschenes a Kraemer, 2002; Petridou a kol., 2019).

Treba poznamenať, že koncentrácia na prehĺbenie výbušnosti vyvolá nárast svalového tkaniva typu II, zatiaľ čo tréning zameraný na výdrž vygeneruje u športovca väčšiu koncentráciu svalových vlákien typu I (Hargreaves a Spriet, 2020).

Okrem modifikácií zameraných na príjem energie Deschenes a Kraemer (2002) vo svojej práci zameranej na preskúmanie fyziologických adaptácií tréningu u športovcov ukázali, že existuje niekoľko kľúčových prvkov, ktoré podmieňujú následný výkon športovcov, a ktoré sa dosahujú prostredníctvom špecifického a dobre naprogramovaného tréningu.

Po prvé zdôraznili nárast pohybových jednotiek ako jednu z kľúčových úprav v silovom tréningu. Uvedená adaptácia je založená na vytvorení nových spojení na nervovej úrovni zlepšujúcich neuromotorické spojenie jednotlivca, čo umožňuje väčšie zapojenie svalov zvýšením aktívnych oblastí potrebných na pohyb.

Po druhé dochádza k zmenám v štruktúre a svalového tkaniva, ako je uvedené vyššie, ako aj v ich veľkosti a počte, vytváraní nových vlákien alebo zvyšovaní kapacity existujúceho svalového tkaniva s cieľom dosiahnuť kontrakcie s vyšším výkonom.

Nakoniec najkontroverzejšími faktormi, vzhľadom na ich vzťah k dopingovým látkam, sú u tréningovaných subjektov hormonálne zmeny. V prípade silového tréningu hlavné endokrinné zmeny ovplyvňujú testosterón, rastový hormón a IGF-I (rastový faktor podobný inzulínu-I). Všetky uvedené látky sú spojené so svalovým anabolickým účinkom a vedú k zvýšeniu svalovej hmoty u športovcov. Silový tréning je schopný prirodzene zvýšiť v tele zlučovanie látok a je potrebné sledovať optimálne hladiny, aby sa zabezpečil ich rovnovážny stav. Na druhej strane je kortizol vnímaný ako základný hormón v opačnom, katabolickom účinku a adaptácie spojené s jeho kontrolou najskúsenejšími športovcami a športovkyňami sú považované za rozhodujúce.

KARDIOVASKULÁRNE ADAPTÁCIE

Okrem zmien v typológii svalových vlákien a príjme energie uvedených v predchádzajúcej časti a vyskytujúcich sa pri vytrvalostnom tréningu nasledujúca časť stručne poukazuje na zmeny, ktoré sa vyskytujú špecificky v kardiovaskulárnom systéme po tréningu.

Nieman a Wentz (2019) vo svojej štúdii zdôrazňujú, že hlavnými a najdôležitejšími zmenami, ktoré sa vyskytujú v organizme športovca pri tréningu, sú úpravy maximálnej spotreby kyslíka a srdcovej frekvencie vo všetkých hodnotách: priemerných, maximálnych alebo rezervných. Maximálna spotreba kyslíka má priamy vzťah s hladinami srdcovej frekvencie a jej hodnoty sa zvyšujú so športovou praxou. Zvýšenie uvedených hladín vedie k lepšiemu kardiovaskulárnemu fungovaniu jednotlivca, zlepšeniu prietoku krvi a umožňuje športovcovi pri nižšom pocite námahy zlepšiť schopnosť podávať vyšší výkon.

Podobne Deschenes a Kraemer (2002) poukázali na to, že adaptácie sú ovplyvnené zmenami kapilarizácie a mitochondriálnej funkcie, okrem iných komplexných procesov, z ktorých všetky priamo súvisia s oxidačnou kapacitou substrátov, produkciou a distribúciou energie medzi bunkami jednotlivca, pričom zároveň eliminujú odpadové látky.

NERVOVÉ ADAPTÁCIE

Okrem periférnych adaptácií, svalových aj kardiovaskulárnych, je dôležité všímať si zmeny, ktoré fyzické cvičenie spôsobuje na mozgovej úrovni.

Souter a kol. (2018) v súvislosti s vyššie opísanými motorickými jednotkami zdôraznili schopnosť tréningu na zvýšenie neuromotorických schopností jednotlivca, zlepšenie porozumenia a rozhodovacích procesov. Zvýšenie rozhodovacej kapacity športovcov podmieňuje množstvo športových prejavov, najmä kolektívnych športov, kde úspech pri vykonávaní určitých akcií v rôznom načasovaní môže úplne podmieniť konečný výkon. Rovnakým spôsobom sa zdôrazňuje, že zvýšenie porozumenia a rozhodovania jednotlivca je podmienené zlepšením na úrovni genetickej modulácie prenosu informácií, čo sa dosahuje prostredníctvom telesným tréningovým procesom.

Genetická a štrukturálna modifikácia spôsobená fyzickým cvičením priamo ovplyvňuje zloženie mozgu a plasticitu. Mandolesi a kol. (2018) ukázali, že športová prax zvyšuje celkový objem neurónov, veľkosť šedej hmoty mozgu a všetkých zlúčenín spojených s výkonnosťou mozgu: prívod krvi do mozgu, vnútorný prenos a príjem hormónov alebo difúzia živín. Uvedené zmeny najpriamejšie ovplyvňujú oblasti hipokampu a predného mozgu primárne zodpovedné za komplexné spracovanie informácií, čo potvrdzuje tvrdenia o zlepšenej rozhodovacej schopnosti u športovcov.

Rovnakým spôsobom bol okrem výhod spojených so špecifickým športovým výkonom zdôraznený aj význam tréningu ako signalizátora neurodegeneratívnych ochorení, pretože tréning je schopný mať antioxidantný účinok na úrovni neurónov, znižovať zápal a prispievať tak k ich lepšiemu stavu a zachovaniu (Małkiewicz a kol., 2019).

Fyzické cvičenie identifikované ako kľúčový nástroj na zlepšenie nálady športovcov nezávisle od veku znamená kľúčovú zdravotnú výhodu a je základným prvkom pri znižovaní výskytu patologických prejavov psychologickkej povahy (Souter a kol., 2018). Małkiewicz a kol. (2019) poukázali na to, že fyzické cvičenie prispieva k psychickému zdraviu mladých ľudí, pričom ovplyvňuje predovšetkým ich samostatnosť a úroveň fyzickej a duševnej spôsobilosti, čo im

poskytuje istotu a zlepšuje ich stav sebapoznávania. Ak sa deti a dospelí venujú súťažným športom, znižujú sa hodnoty ich predispozície k psychickým poruchám.

ADAPTÁCIE IMUNITNÉHO SYSTÉMU A PREVENCIA PATOLOGICKÝCH PREJAVOV

Záverčná časť poukazuje na fyziologické zmeny spojené s fyzickým cvičením vyskytujúcim sa v imunitnom systéme ako aj na boj proti patologickým prejavom. Zmeny spôsobené športovou praxou nie sú zamerané len na výkon, ale môžu tiež priamo ovplyvniť zdravie športovcov.

Kľúčovým prvkom prevencie je významné zníženie rizika vzniku veľkého počtu chorôb: chronických ochorení, chorobných kardiovaskulárnych prejavov, obezity, cukrovky a sklerózy (Mańkiewicz a kol., 2019). Všetky ochorenia sú z rôznych perspektív ovplyvnené fyzickou kapacitou jednotlivca.

Na druhej strane Nieman a Wentz (2019) poukázali u trénovaných jedincov na modifikácie bunkovej úrovne spojených s fyzickým cvičením: zvýšenie počtu a funkcie bielych krviniek a zlepšenie odolnosti voči infekcii.

Uvedená štúdia však zdôrazňuje, že kontrola intenzity, trvania a ďalších premenných pri programovaní telesného tréningu sú zásadné, pretože prebytok športovej praxe by mohol viesť k vyčerpaniu a zníženiu úrovne obranyschopnosti tela, čo by pôsobilo inverzne voči vyššie uvedenému účinku. Vo vrcholovom športe, kde športovci dosahujú svoje limity, je potrebné monitorovanie a garancia zdravotného stavu musí byť zásadná.

Stručne povedané, pokiaľ je dávka vykonaného cvičenia správna, modifikácie fyzického cvičenia na fyziológii jednotlivca ovplyvňujú rôzne štruktúry organizmu a získavajú pre športovca zjavné výhody.

Referencie

- Caetano, F. G., de Oliveira, M. J., Marche, A. L., Nakamura, F. Y., Cunha, S. A. a Moura, F. A. (2015). Charakterizácia šprintérskych a opakovaných šprintérskych sekvencií vykonávaných profesionálnymi futsalovými hráčmi podľa hracej pozície počas oficiálnych zápasov. *J. Appl. Biomech*, 31, 423–429. doi: 10.1123/jab.2014-0159
- Deschenes, M. R., Kraemer, W. J. (2002). Výkonnostné a fyziologické prispôsobenie sa odporovému tréningu. *Americký vestník fyzikálnej medicíny a rehabilitácie*, 81(11 SUPPL.). <https://doi.org/10.1097/00002060-200211001-00003>
- García, J.M., Navarro, M., Ruíz, J. (1996). *Bases teóricas del entrenamiento deportivo*. Madrid: Gymnos
- Hargreaves, M., Spriet, L. L. (2020). Metabolizmus energie kostrového svalstva počas cvičenia. *Metabolizmus prírody*, 2(9), 817–828. <https://doi.org/10.1038/s42255-020-0251-4>
- Malkiewicz, M. A., Szarmach, A., Sabisz, A., Cubala, W. J., Szurowska, E., Winklewski, P. J. (2019). Pripustnosť hematoencefalickej bariéry a fyzické cvičenie. *Časopis neuroinflammácie*, 16(1), 1–16. <https://doi.org/10.1186/s12974-019-1403-x>
- Mandolesi, L., Polverino, A., Montuori, S., Foti, F., Ferraioli, G., Sorrentino, P., Sorrentino, G. (2018). Účinky fyzického cvičenia na kognitívne funkcie a pohodu: Biologické a psychologické výhody. *Hranice v psychológii*, 9(APR), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00509>
- Nieman, D. C., Wentz, L. M. (2019). Presvedčivé spojenie medzi fyzickou aktivitou a obranným systémom tela. *Časopis športu a zdravotnej vedy*, 8(3), 201–217. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2018.09.009>
- Petridou, A., Siopi, A., Mougios, V. (2019). Cvičenie pri zvládaní obezity. *Metabolizmus: Klinický a experimentálny*, 92(xxxx), 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2018.10.009>
- Pageaux, B. (2016). Vnímanie úsilia v cvičebnej vede: definícia, meranie a perspektívy. *Európsky časopis športovej vedy*, 16(8), 885–894.
- Reilly, T., Morris, T., Whyte, G. (2009). Špecifickosť predpisu na školenie a fyziologického hodnotenia: prehľad. *J. Športový vedec* 27, 575–589. doi: 10.1080/02640410902729741
- Reina, M., Mancha, D., Feu, S., Ibáñez, S. J. (2017). Se entrena como se compite? Análisis de la carga en baloncesto femenino. *Reverend Psciol. Deporte* 26, 9–13.
- Rothschild, J. A., Biskup, D. J. (2020). Účinky doplnkov výživy na adaptáciu a na vytrvalostný tréning. *Športová medicína*, 50(1), 25–53.
- Souter, G., Lewis, R., Serrant, L. (2018). Muži, duševné zdravie a elitný šport: naratívna recenzia. *Športová medicína - otvorená*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s40798-018-0175-7>
- Stirling, A. E. (2009). Definícia a zložky zlého zaobchádzania v športe: Vytvorenie koncepčného rámca pre výskumných pracovníkov. *Britský časopis športovej medicíny*, 43(14), 1091–1099.
- Torres-Ronda, L., Ric, A., Llabres-Torres, I., de Las Heras, B., I del Alcazar, X. S. (2016). Kardiovaskulárna reakcia závislá od polohy a analýza času a pohybu počas tréningového zaťaženia a priateľských zápasov u elitných mužských basketbalistov. *J. Strength Cond. Res*, 30, 60–70. doi: 10.1519/JSC.0000000000001043
- Vanhees, L., Lefevre, J., Philippaerts, R., Martens, M., Huygens, W., Troosters, T., Beunen, G. (2005). Ako posúdiť fyzickú aktivitu? Ako posúdiť fyzickú zdatnosť? *Európsky vestník preventívnej kardiológie*, 12(2), 102–114.
- Wada, N., Ito, K., Nakagawa, T. (2020). Optimálne tréningové plány na fyzický výkon s ohľadom na superkompenzáciu. *Komunikácia v štatistike-teórii a metódach*, 49(15), 3761–3771.





VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

DOPING. VÝZNAM, SYSTÉM KONTROLY DOPINGU, PREDPISY A PRIESTUPKY

KAMILA CHOMANIČOVÁ, TOMÁŠ PAGÁČ, ŽANETA CSADEROVÁ

Antidopingová agentúra SR

ÚVOD

Hodnota športu je dôležitým základom všetkých antidopingových programov a je úzko spojená s duchom športu. Možno ju opísať ako snahu športovca dosiahnuť významný športový výkon výsostne svojimi prirodzenými schopnosťami s vylúčením akýchkoľvek podvodných prostriedkov. Keďže hlavným cieľom ducha športu je ochrana zdravia športovcov, je tiež spojená s poskytovaním rovnakej štartovacej čiary pre všetkých bez použitia dopingu. Cieľom antidopingovej činnosti je vo všeobecnosti zachovanie integrity športu s osobitným dôrazom na: dodržiavanie pravidiel, rešpektovanie ostatných športovcov, férovú hru, rovnaké športové podmienky a zameranie sa na čistý šport na celom svete. Duch športu je silne spojený s olympizmom ako slávnosťou ľudského tela, mysle a ducha. Uvedené hodnoty sú podstatou športu vo všeobecnosti, a preto by mali byť všetky výkony založené na zdraví športovca. Ak máme zdravého športovca, môžeme sa posunúť vpred k podmienkam férovej hry, etiky a čestnosti. Každý športovec musí pochopiť všetky antidopingové pravidlá ako základnú súčasť športových pravidiel. Keďže dokonalosť vo výkone je veľmi dôležitá, nemali by sme zabúdať ani na zábavu, radosť, vlastnú osobnosť, vzdelanie a tímovú prácu. Šport nie je spojený výlučne s výkonnosťou, ale aj so sebaúctou a rešpektom k ostatným športovcom. Oddanosť a vernosť sú ďalšie hodnoty, ktoré sú spojené s odvahou a solidaritou.

Šport sa zameriava na to, ako hrať férovo, ale tiež odhaľuje, ako sme verní sami sebe. V rovnakom zmysle môžeme tiež povedať, že doping je v skutočnosti proti férovej hre a duchu športu. V predkladanom článku sa zameriame na samotný doping.

Doping bol dávnejšie v podstate definovaný ako užívanie zakázanej látky alebo dokonca metódy s možným škodlivým účinkom na zdravie s potenciálom zlepšiť výkonnosť športovca. Súčasná definícia dopingu je o niečo zložitejšia a používanie dopingových látok tvorí určitú časť porušovania antidopingových pravidiel a nevychádza výhradne z pozitívneho test moču alebo krvi. Podľa kódexu je doping definovaný ako „výskyt jedného alebo viacerých porušení antidopingových pravidiel“.

KÓDEX A SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ PROGRAM

Existujú rôzne tézy popisujúce ciele kódexu a antidopingového programu:

- Hlavným cieľom je ochrana základného práva športovcov na súťaž v prostredí bez dopingu.
- Je tiež dôležité, aby všetky antidopingové programy na celom svete boli dobre koordinované, zharmonizované a účinné na národnej aj medzinárodnej úrovni so zameraním sa na prevenciu dopingu, ktorá zahŕňa vzdelávanie, východu, identifikáciu a penalizáciu:

Vzdelávanie smeruje k zvyšovaniu povedomia, poskytovaniu informácií cieľovým skupinám športovcov, implementácii školení založených na hodnotách v spojení s bežnými životnými situáciami, ako je napríklad prijímanie správnych rozhodnutí. Všetky spomenuté aspekty môžu pomôcť zabrániť akémukoľvek typu porušenia antidopingových pravidiel.

Výchova chce previnilcom dôrazne ukázať, že existujú striktné antidopingové pravidlá s prísny-
mi sankciami, ktoré sa vzťahujú na všetky zainteresované strany.

Identifikácia je hlavnou formou antidopingovej metodiky. Dopingová kontrola vrátane rieše-
nie problémov a preverovania je veľmi účinným nástrojom s odstrašujúcim účinkom. V minu-
losti bol antidoping vo všeobecnosti chápaný ako boj proti dopingu. V súčasnosti sa rétorika
zmenila a presadzuje sa ako cieľ ochrana čistého športu. Prejavuje sa to tým, že akékoľvek
dopingové správanie sa netoleruje.

Penalizácia je posledným krokom k zavedeniu antidopingových pravidiel do praxe. Sankcie sú
pevne začlenené do každého antidopingového programu a uplatňujú sa na tých, ktorí sú uznaní
vinnými.

SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KÓDEX

Základ svetového antidopingového programu je zhrnutý v kódexe. Jeho hlavným cieľom je har-
monizovať všetky antidopingové aktivity na celom svete. Ako hlavné princípy antidopingového
systému slúžia na jednej strane jednota a špecifickosť. Na druhej strane odráža kódex všeobec-
né zásady s určitou mierou flexibility, pokiaľ ide o to, ako sa antidopingové pravidlá uplatňujú
v rôznych prostrediach.

SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ PROGRAM

Svetový antidopingový program obsahuje všetky potrebné komponenty pre úspešnú domácu a medzinárodnú kampaň proti dopingu. V zásade existujú tri úrovne:

1. Svetový antidopingový kódex,
2. Medzinárodné normy a technické dokumenty,
3. Modely osvedčených postupov a usmernení.

MEDZINÁRODNÉ NORMY

Keďže antidopingová politika zahŕňa rôzne technické a prevádzkové aspekty, WADA vypracovala niekoľko špecifických medzinárodných noriem, ktoré je nutné dodržiavať, aby tak bol dosiahnutý súlad s kódexom.

TECHNICKÁ DOKUMENTÁCIA

Technické dokumenty uverejňuje výkonný výbor WADA s cieľom riadne implementovať medzinárodné normy. Dodržiavať technickú dokumentáciu WADA je považované za nevyhnutnosť.

USMERNENIA

Na poskytovanie ďalších informácií a najlepších postupov pre správnu funkciu kódexu a medzinárodných noriem boli vypracované viaceré usmernenia. Nie je však povinnosťou riadiť sa nimi, pretože existujú viac-menej v rovine odporúčaní s cieľom zodpovedať na otázku, ako realizovať účinný antidopingový program.

CIELE

- Vytvorenie stručného prehľadu antidopingového regulačného systému.
- Vysvetlenie porušenia dopingových a antidopingových pravidiel.
- Postup dopingovej kontroly.
- Sankcie.

METODOLÓGIA

Na výskum antidopingu použijeme informačné zdroje národných antidopingových agentúr, WADA a vedecko-výskumné články. Druhá časť je zameraná na postup dopingovej kontroly a sankcie.

VÝSLEDKY

PORUŠENIE ANTIDOPINGOVÝCH PRAVIDIEL

Keďže si ťažko vieme predstaviť športovanie bez pravidiel, pre antidopingové fungovanie uvedené platí rovnako, pretože chráni čistý šport. Každý športovec by mal plne pochopiť, čo je zakázané a ktoré činnosti môžu byť vnímané ako porušenie pravidiel. Športovci musia akceptovať, že ak porušia akékoľvek antidopingové pravidlo, má to následky. Zodpovednosť sa však netýka výlučne športovcov, ale kódexom je viazaný aj podporný personál športovcov (lekári, tréneri, fyzioterapeuti, manažéri tímov). Vedieť, čo je zakázané (látky, metódy alebo akékoľvek iné porušenie antidopingových pravidiel), je nevyhnutné nato, aby sme boli zodpovední za všetky činy a rozhodnutia vykonané športovcami. V súčasnosti kódex definuje 11 porušení antidopingových pravidiel. Všetky sa vzťahujú na športovcov, zatiaľ čo niektoré z nich sa vzťahujú aj na podporný personál športovcov alebo ostatných.

Za porušenie antidopingových je považované:

1. Prítomnosť nedovolennej látky, jej metabolitov alebo jej ukazovateľov vo vzorke športovca.
2. Použitie alebo pokus o použitie nedovolennej látky alebo techniky zo strany športovca.
3. Vyháňanie sa, odmietanie odberu alebo nepodrobenie sa odberu vzoriek zo strany športovca.
4. Chybné alebo žiadne uvedenie miesta, kde sa športovec zdržiava.
5. Pokus o manipuláciu alebo manipulácia s akoukoľvek časťou antidopingového systému zo strany športovca alebo inej osoby.
6. Použitie nelegálnej techniky alebo drogy v držbe športovca alebo člena podporného personálu športovca.
7. Použitie akejkoľvek nelegálnej látky alebo nezákonnej techniky zo strany športovca alebo inej osoby pri obchodovaní alebo pokuse o obchodovanie s ľuďmi.
8. Každé užitie – či už priame alebo nepriame – zakázanej látky alebo zakázanej metódy nelegálnej mimo súťaže zo strany športovca alebo každé užitie – či už priame alebo nepriame – zakázanej látky alebo zakázanej metódy nelegálnej v čase súťaže.

9. Zapojenie sa alebo pokus o zapojenie sa do dopingového správania sa zo strany športovca alebo inej osoby.
10. Nedovolené združovanie sa športovca s iným družstvom alebo s inou osobou.
11. Zastrážujúce konanie zo strany športovca alebo inej osoby.

POSTUP DOPINGOVEJ KONTROLY

Všetci športovci musia dodržiavať proces dopingovej kontroly. Testovanie v rámci súťaže a testovanie mimo súťaže sú jej dve hlavné formy. Počas športových podujatí sa vykonáva súťažné testovanie. Termín súťažného testovania sa začína o 23.59 hod. v deň pred súťažou a podľa medzinárodných testovacích noriem trvá až do ukončenia súťaže. Systém kontroly dopingového navyše využíva neohlásené mimosúťažné testovanie, ktoré sa môže uskutočniť kdekoľvek a kedykoľvek. Testovacím miestom môže byť dom športovca, telocvičňa, hotel alebo tréningové zariadenie. Športovci musia byť dostupní na monitorovanie dopingového formou odberu vzorky krvi a moču celoročne. Postup zachytenia vzorky má byť čo najpohodlnejší.

Ako sa vyberajú športovci na dopingovú kontrolu?

Existuje niekoľko faktorov, ktoré majú vplyv na to, prečo je športovec vybraný na dopingovú kontrolu. Zvažuje sa napríklad dopingový záznam, výhoda, ktorú môže športovec získať z užívania zakázaných látok alebo druh fyzického športu. Všetky uvedené faktory sú súčasťou medzinárodného štandardu pre testovanie a vyšetrovanie. Hoci dopingové kontroly nemusia byť pre športovcov práve najlepším zážitkom, ide o kľúčový aspekt ochrany čistého športu na celom svete.

Postup odberu vzoriek MOČU

1. Kontrola dopingového sa môže vykonávať kedykoľvek a kdekoľvek. Dopingový kontrolný úradník (ďalej DCO) informuje športovca, že bol vybraný na dopingovú kontrolu a požiada ho, aby predložil preukaz totožnosti s fotografiou. DCO informuje športovca o jeho právach a povinnostiach.
2. Po oznámení musí športovec zostať pod priamym dohľadom DCO. Športovec by sa mal okamžite dostaviť na dopingovú kontrolnú stanicu (počas súťaže) alebo na vhodné miesto (mimo súťaže). Športovec by mal prísť čo najskôr. Oneskorenia sú akceptovateľné v dôsledku špecifických okolností, ako je odovzdávanie medailí, lekárske ošetrenie alebo ukončenie odbornej prípravy.

3. Počas prenosu vzorky sú v miestnosti prítomní iba športovec a DCO. Športovec si musí vybrať z troch uzavretých zberných nádob. Športovec si vyberie jednu, skontroluje jej neporušenosť a vybranú nádobu má neustále pod dohľadom. Športovec pod priamym dohľadom DCO alebo svedka rovnakého pohlavia odovzdá vzorku moču v minimálnom objeme 90 ml.
4. Športovec si potom vyberie jednu z troch testovacích súprav, skontroluje ju a overí čísla fliaš a uzáverov s číslom na obale podľa pokynov DCO. 30 ml sa naleje do fľaše B, zvyšný moč do fľaše A. Malé množstvo sa ponechá v zbernej nádobe na meranie špecifickej hustoty moču. Športovec naleje moč do fliaš sám. DCO nebude počas procesu manipulovať so žiadnym zariadením, pokiaľ o to športovec nepožiada.
5. DCO vyhodnocuje mernú hmotnosť na základe zostávajúcej vzorky. Ak vzorka nie je v požadovanom rozsahu, môže sa požadovať iná vzorka.
6. Športovec uvádza všetky lieky, injekcie, krvné transfúzie alebo výživové doplnky používané v oficiálnom dopingovom kontrolnom formulári. Nakoniec má športovec možnosť vyjadriť akékoľvek pripomienky k celému procesu kontroly doping-u.
7. DCO požiada športovca o súhlas s výskumom. Súhlas športovca s využitím jeho vzorky na antidopingový výskum nemení výber ani frekvenciu testovania.
8. Pred podpisom by si mal športovec pozorne prečítať celý formulár na kontrolu doping-u, aby sa uistil, že sú všetky informácie presné. Dokumentácia, ktorá je zaslaná do laboratória so vzorkou, neobsahuje osobné údaje športovca.
9. Laboratórium uvádza všetky výsledky na základe jedinečných číselných kódov vzoriek, aby sa zabezpečila dôvernosť a súkromie športovca. Športovec následne dostane kópiu celej dokumentácie.

Postup odberu vzoriek KRVÍ

Vzorky krvi sa môžu skúmať na prítomnosť zakázaných látok, nedovolených metód alebo nepriamych dopingových biomarkerov vrátane tých, ktoré sa používajú v biologickom pase športovca.

Je pomerne nezvyčajné predkladať vzorky moču aj krvi počas jedného testu, pretože postup odberu krvi a moču je veľmi podobný. Uvádzame niektoré z rozdielov procesu odberu kri:

- Odber krvi vykonáva úradník pre odber krvi (ďalej BCO). Môže to byť lekár, zdravotná sestra alebo certifikovaný flebotomista.
- Športovec musí pred poskytnutím vzorky krvi sedieť 10 minút.
- BCO vyberie oblasť na odber krvi. Je nepravdepodobné, že by množstvo odobratej krvi mohlo ovplyvniť výkon športovca.
- Športovec odpovie na ďalšie otázky, ktoré sú dôležité pre analýzu biologického pasu športovca, napríklad či bol športovec vo vysokých nadmorských výškach, v extrémnych podmienkach, je po nedávnom tréningu alebo transfúzii/po strate krvi.

ANTIDOPINGOVÉ SANKCIE

Ak došlo k porušeniu antidopingových pravidiel, je nezávislá antidopingová porota zodpovedná za uloženie sankcií. Sankcie môžu byť v rozmedzí od verejného pokarhania až po doživotný zákaz činnosti. Obdobie sankcie môže byť ovplyvnené rôznymi faktormi, napríklad:

- Individuálna situácia, keď sa hodnotí stupeň zavinenia alebo nedbanlivosti osoby a váha porušenia pravidiel.
- Typ zneužívanej látky (špecifická/nešpecifická), ak ide o prvé porušenie antidopingového pravidla.
- Iné nezvyčajné faktory/okolnosti.
- Dohody počas postupu riadenia výsledkov.
- Viacnásobné porušenia.

Príklady sankcií:

- Ak sa vo vzorke zistí zakázaná látka, jej metabolity alebo indikácie, obdobie odobrania športovej licencie je do 4 rokov.
- Prechovávanie zakázanej látky alebo metódy má za následok varovanie a potenciálne 4-ročné pozastavenie účasti na športe.
- Používanie alebo pokus o použitie látok alebo postupov, ktoré sú zakázané: žiaden postih, varovanie alebo do štyroch rokov odobrania športovej licencie.

- Chybné alebo žiadne uvedenie miesta: jeden až dva roky odobrania športovej licencie.
- Neúčast', odmietanie alebo nepredloženie vzoriek na odber: varovanie, odobranie športovej licencie do štyroch rokov, ale úplný zákaz činnosti.
- Zasahovanie do procesu kontroly doping: varovanie a štvorročné pozastavenie účasti na športových aktivitách.
- Ak ste sa zúčastnili obchodovania s ľuďmi, alebo ste sa pokúsili o účasť na obchodovaní s ľuďmi, mohlo by vám byť doživotne zakázané športovať.
- Navádzanie na doping: zákaz činnosti do štyroch rokov – spoluúčasť na doping: 2 roky diskvalifikácie.
- Zakázané združovanie: 2 až 3 roky zákazu športovej činnosti.

Aj keď väčšina športovcov chápe, že doping znamená prestúpenie pravidiel, neznamená to, že stále sa nevyskytujú jedinci ochotní riskovať. Existuje niekoľko dôvodov alebo faktorov, ktoré môžu ovplyvniť rozhodovací proces športovca, ako sú priaznivé výsledky, peniaze alebo sláva. Doping možno vnímať ako nástroj na dosiahnutie väčšieho a lepšieho úspechu. Samozrejme, existuje riziko v podobe kariérnych alebo zdravotných následkov, no v určitých fázach kariéry sú športovci pripravení riskovať všetko. To však doping neospravedlňuje.

Cieľom antidopingovej legislatívy je zachovať podstatu, ktorou je oslava ľudského ducha, tela a mysle. Doping je v podstate proti duchu športu. Rozhodujúcou skutočnosťou je, že antidopingová politika zohrávajú kľúčovú úlohu pri udržiavaní rovnakých podmienok pre športovcov na celom svete. Existuje viacero názorov propagujúcich povolenie doping, no stále pretrváva presvedčenie, že šport je odrazom spoločnosti rovnako dodržiavajúcej normy. Antidopingové pravidlá sú niečo podobné športovým pravidlám a regulácii. Z jedného hľadiska môžu byť antidopingové stratégie vnímané predovšetkým cez dopingové kontroly, ale v súčasnosti sa kladie veľký dôraz predovšetkým na prevenciu. Nesmieme zabúdať, že doping je zakázaný nielen pre svoje športové dôsledky, ale aj pre nepriaznivé účinky na zdravie.

Ako vyplýva z uvedeného článku, doping je nielen dôkaz prítomnosti zakázanej látky alebo definovaného postupu, ale aj porušenie všeobecných antidopingových predpisov. Svetový antidopingový kódex 2021 uvádza 11 porušení antidopingových pravidiel, ktoré sú v súčasnosti v platnosti. Sankcie sú v rozsahu od verejného pokarhania po doživotný zákaz. Dopingové kontroly sú

veľmi dôležitým nástrojom pri vytváraní účinného antidopingového programu v každej krajine. Hlavným kľúčom je, aby postup dopingovej kontroly bol rovnaký v každej krajine, v každom športe a u každého športovca. Nesmieme zabúdať, že antidopingové programy nezahŕňajú výlučne testovanie, ale aj prevenciu a vzdelávanie, ktoré sa stávajú rovnako dôležitými ako vykonávanie dopingových kontrol.

Referencie

- Dimeo, P., Møller, V. (2018). *Antidopingová kríza v športe: príčiny, dôsledky, riešenia*. Routledge.
- Petersen, T. S. (2020). *Doping v športe: Obrana*. Routledge.
- Schneider, A. J., Hong, F. (Eds.). (2020). *Doping v športe: globálne etické otázky*. Routledge.
- Thieme, D., Hemmersbach, P. (Eds.). (2009). *Doping v športe* (zv. 195). Springer Science a obchodné médiá.
- USADA, Príručka pre športovcov 2021: <https://www.usada.org/wp-content/uploads/2021-Athlete-Handbook.pdf>
- WADA, Kódex 2021: https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2021_wada_code.pdf
- Yesalis, C. E., Bahrke, M. S. (2002). História dopingu v športe. *Medzinárodné športové štúdie*, 24(1), 42-76.

VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

INFORMÁCIE O DOPINGU

DANIEL LÓPEZ-PLAZA

ORIO ABELLÁN-AYNÉS

LUÍS MANUEL MARTÍNEZ-ARANDA

UCAM – Universidad Católica de Murcia

HISTORICKÝ VÝVOJ BOJA PROTI DOPINGU

Používanie umelých látok zvyšujúcich výkonnosť športovcov bolo koncom 60-tych rokov dvadsiateho storočia pred zavedením programov na kontrolu doping u športovej komunite všeobecne akceptované. Väčšina športovcov, trénerov a funkcionárov doping buď otvorene alebo tajne praktizovala.

Európska rada, vtedajšia skupina 21 západoeurópskych národov, prijala v roku 1960 uznesenie odsudzujúce užívanie drog v športe, čím sa docielil prvý veľký pokrok v oblasti doping u na medzinárodnej úrovni.

V roku 1963 Francúzsko prijalo národnú antidopingovú legislatívu. V roku 1965 nasledovalo jeho príklad Belgicko. Uvedené programy mali ale malý účinok a až po šokujúcej smrti cyklistu Tommyho Simpsona v priamom televíznom prenose z Tour de France v roku 1967 sa Medzinárodný olympijský výbor (MOV) začal aktívne zúčastňovať na medzinárodných antidopingových iniciatívach.

V roku 1967 bola založená Lekárska komisia MOV a prvé antidopingové testy boli uskutočnené na letných olympijských hrách v Mexiku v roku 1968. MOV zverejnil zoznam zakázaných a stimulačných látok, ktoré zahŕňali stimulanty, beta-blokátory, omamné lieky proti bolesti, diuretiká, anabolické steroidy, diuretiká, anabolické látky, hormóny glykoproteínu a analógy.

Zakázaná bola aj chemická a fyziokálna manipulácia ako aj farmakologický a krvný doping. Koncom 60-tych a začiatkom 70-tych rokov dvadsiateho storočia vlády, športové federácie a organizácie pokračovali v antidopingovom úsilí. Športové súťaže na vysokej úrovni zaznamenali nárast využívania zberu antidopingových vzoriek.

V roku 1983 stratégie analýzy vzoriek významne pokročili vďaka priamoúmernému zdokonaľeniu analytických postupov. Na získanie spoľahlivejších výsledkov na konzistentnejšom základe bola zavedená plynová chromatografia spojená s hmotnostnou spektrometriou.

MOV odsúhlasil súbor postupov a noriem pre laboratóriá s cieľom zabezpečiť, aby sa analýza vzoriek vykonávala podľa jednotných a účinných postupov.

Napriek nariadeniam Lekárskej komisie MOV o evidencii látok škandály, ako aféra Festina počas Tour de France, však pokračovali. Bolo potrebné vytvoriť nezávislú celosvetovú inštitúciu, ktorá by stanovila jednotné antidopingové štandardy a koordinovala spoločné úsilie športových skupín a verejných agentúr.

Prvá svetová dopingová konferencia sa konala v Paríži v sídle MOV vo februári 1999 z iniciatívy MOV. Na žiadosť MOV sa vo februári 1999 v Lausanne (Švajčiarsko) konala Svetová konferencia o dopingu v športe.

Lausannská deklarácia o dopingu v športe (Lausannská deklarácia) bola výsledkom uvedenej konferencie a viedla k založeniu nezávislej medzinárodnej antidopingovej organizácie pre olympijské hry v Sydney v roku 2000.

Svetová antidopingová agentúra (WADA) bola založená 10. novembra 1999 „na podporu a koordináciu boja proti dopingu v športe na medzinárodnej úrovni“, ako sa uvádza v Lausanskej deklarácii.

Najdôležitejšie prípady súvisiace s bojom proti dopingu:

- smrť Toma Simpsona počas Tour de France v roku 1967,
- používanie steroidov na systematické zlepšovanie renomé a v rámci štátneho dopingového programu v 70-tych a 80-tych rokoch 20. storočia v Nemeckej demokratickej republike (NDR),
- rozšírené používanie látky EPO v 90-tych rokoch 20. storočia,
- krvný doping v prípade Tylera Hamiltona vďaka transfúzii krvi,
- zavedenie biologického pasu športovca v roku 2005,
- Letné olympijské hry v Pekingu v roku 2008,
- nová metóda detekcie rastového hormónu od roku 2008,
- organizovaný a štruktúrovaný doping v prípade McClaren v roku 2016.

PROBLÉMY V BOJI PROTI DOPINGU

Ťažkosti pri odhaľovaní používania zakázaných látok a/alebo metód na zlepšenie výkonnosti v športe sa prejavujú od začiatku prvých antidopingových kontrol v roku 1950. Existuje množstvo prvkov, vďaka ktorým je doping nezistiteľný.

PREDISPOZÍCIA ŠPORTOVCA

Uskutočnilo sa množstvo štúdií umožňujúcich na základe anonymizovaných dotazníkov umelo merať predispozíciu a postoj športovca k nezákonnej konzumácii dopingových látok zvyšujúcich výkonnosť. Príkladom takto vykonanej štúdie je aj dotazník na testovanie predispozície k dopingu identifikujúci tri skupiny športovcov: Etickí odporcovia dopingy predstavujúci 50 % športovcov, nevyhranení športovci predstavujúci 45 % a dopingoví devianti s 5-percentným zastúpením.

Podľa výsledkov meraní potvrdených v ostatných štúdiách existuje približne 50 % športovcov, ktorí by nikdy nepristúpili na doping, 5 % nenapraviteľných športovcov (doping je nevyhnutný a na dosiahnutie úspechu eticky odôvodniteľný) a 45 % športovcov pripúšťajúcich doping v závislosti od okolností. Aby sa zabránilo nárastu dopingy, na poslednú menovanú skupinu sa tak musia uplatniť vzdelávacie a rozhodovacie opatrenia.

METODICKÉ OBMEDZENIA ANTIDOPINGOVÝCH LABORATÓRIÍ

Metodiky laboratórnej analýzy musia byť v súlade so súborom medzinárodných noriem a štandardov určených Svetovou antidopingovou agentúrou. Vo všeobecnosti sa vzhľadom na požiadavku požadovanej citlivosti a špecifickosti skúmania zvyčajne zakladajú na analytických metódach využívajúcich chromatografiu (kvapalnú alebo plynovú) spojenú s hmotnostnou spektrometriou v selektívnom režime. Z uvedeného vyplýva, že je možné zachytiť výlučne látky, pre ktoré boli predtým výskumné zariadenia nakalibrované. Kým nie je k dispozícii referenčný štandard látky na kalibráciu zariadenia, používanie nových zlúčenín môže zostať bez povšimnutia.

FARMAKOKINETIKÁ ZAKÁZANÝCH LÁTOK

Vo väčšine prípadov, keď sa dopingová látka konzumuje, prechádza metabolizáciou, ktorá v závislosti od jej intenzity môže umožniť detekciu premenlivého počtu metabolitov. Napríklad v prípade anabolických steroidov je metabolizácia veľmi intenzívna, a preto sa uskutočňujú reakcie štruktúrálnej modifikácie počiatočnej účinnej látky a v niektorých prípadoch konjugácia s kyse-

linou glukurónovou alebo síranom, ktoré sa môžu vylučovať močom a v niektorých prípadoch predstavujú hlavnú fyziologickú maticu používanú na analýzu dopingovej kontroly. Preto musia laboratória identifikovať metabolizmus dopingových látok, syntetizovať uvedené metabolity a, ak sú k dispozícii, kalibrovať zariadenia pre potrebné výskumy. Vo všeobecnosti teda nie je zisťovaná účinná látka ako taká, ale jej marker alebo metabolit. Napríklad pokiaľ ide o anabolickú látku zearanol, laboratórium by ako prostriedok na identifikáciu možného použitia malo hľadať jeho dva hlavné metabolity - zearanolón a taleranol.

V niektorých prípadoch markery, metabolity alebo iné biomarkery indikujúce použitie dopingovej látky (napríklad hladina hemoglobínu po podaní erytropoetínu), zostávajú vo vzorke športovca iba niekoľko dní alebo dokonca niekoľko hodín, takže na získanie biologickej vzorky je detekcia možná výlučne pri správnom plánovaní dopingovej kontroly.

DRUHOTNÉ VEDOMOSTI O PODPORNOM TÍME

V Španielsku existuje mnoho antidopingových operácií vykonávaných policajnými orgánmi doma i v zahraničí preukazujúce hlboké znalosti antidopingového systému.

Najreprezentatívnejším príkladom bola v Španielsku známa operácia Puerto, v ktorej bola skupina dopingových špecialistov schopná ovplyvniť priebeh súťaže tak, že v rovnakom čase odporúčali krvný doping viacerým konkurujúcim si jazdcom. Pri takmer dokonalých schémach podávania látok vyvolávajúcich erytropoézu a krvných transfúziách sa v rozhodujúcom bode každej zo súťaží dosiahol maximálny výkon. Ďalším dôležitým príkladom úrovne sofistikovanosti, ktorú môže vonkajšie prostredie dosiahnuť, je prípad Lancea Armstronga.

VÝSKYT NOVÝCH DOPINGOVÝCH LÁTOK

Farmaceutický priemysel vyvíja veľké množstvo liekov, ktoré sú určené na boj proti chorobám alebo nato, aby sa určité patologické prejavy stali znesiteľnejšími. Vo vývoji farmaceutický priemysel investuje veľké množstvo zdrojov a patentov, čo ho robí pri zdieľaní informácií veľmi opatrným. Pri vývoji novej liečby zahŕňa výskumný postup experimentálnu fázu, fázu použitia na pokusných zvieratách a fázu použitia produktu u ľudí. Mnohé zo skúmaných výrobkov sa neuvádzajú na trh z rôznych dôvodov, ako je nedostatočná účinnosť, nežiaduce účinky alebo ekonomická neefektívnosť.

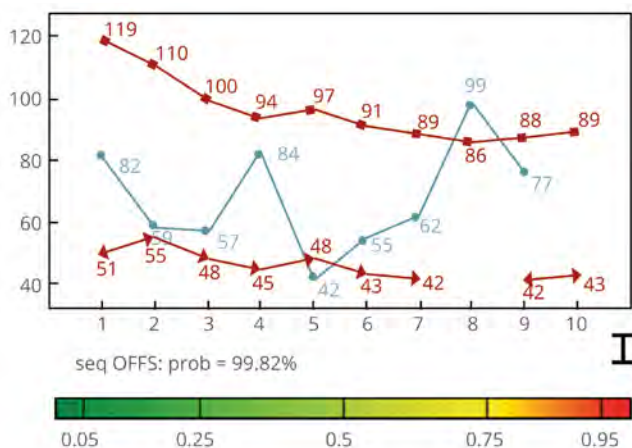
Farmaceutický priemysel liečivá na nezákonné užívanie pre športovcov nevyvíja. Ak sa vo vývoji zistí, že látky, najmä ak sú nové, a preto neznáme, majú vlastnosti, ktoré môžu zlepšiť športový

výkon, stávajú sa pre ľudí zapojených do dopingu nelegálnymi látkami na zvýšenie výkonu bez ohľadu na to, či môžu byť viac alebo menej nebezpečné pre zdravie športovca. Podpísanie dohôd o spolupráci medzi farmaceutickým priemyslom a antidopingovým orgánom s cieľom detekcie nových liekov s potenciálnymi športovými účinkami bolo zásadným pokrokom v boji proti doping.

SPOTREBA LÁTKOK ENDOGÉNNEJ POVAHY

Ďalším limitujúcim faktorom zvyšujúcim náročnosť detekcie je endogénny charakter skonzumovanej látky (látky, ktorú telo športovca dokáže vyrobiť). To je prípad testosterónu.

Obrázok 1. Príklad biologického pasu



Zdroj: Sottas, Pierre-Edouard, et al. The athlete biological passport. Clinical chemistry, 2011, vol. 57, no 7, p. 969-976.

MOBILITA ŠPORTOVCOV

Nakoniec koncept, ktorý robí testovanie účinným bez ohľadu na schopnosť laboratória odhaľovať rozbory s väčšou alebo menšou citlivosťou, je vykonať v správnom čase dopingovú kontrolu u správnej osoby a hľadať zlúčeniny, ktoré mohla konzumovať. V tejto súvislosti čelí antidopingový systém ťažkostiam veľkej geografickej mobility športovcov. Pri mnohých príležitostiach je ťažké vykonať kontroly vo vhodnom čase, pretože športovec súťaží alebo trénuje na vzdialených miestach, kde je ťažké odobrať vzorku a dostať sa do referenčného laboratória v potrebnom čase. Napríklad biologické pasové vzorky krvi by mali prísť do laboratória najneskôr do 48 hodín a vždy v chladenom stave.

Podpora dopingu zo strany štátov a federácií

Dobрым príkladom ťažkostí spojených s odhaľovaním dopingových prípadov je, keď sú štáty alebo federácie zapojené do zastierania prípadov alebo dokonca podpory dopingu. To je prípad, ktorý odhalila tzv. McLarenova správa v Rusku pri manipuláciách, ktoré sa uskutočnili počas prípravy Zimných olympijských hier v Soči.

Audity, ktoré vykonala WADA, ukázali, že celý štátny systém skrýva alebo nesankcionuje dopingové medzinárodné prípady v športe.

DÔVODY ZÁKAZU DOPINGU

ZÁKAZ DOPING NA OCHRANU ZDRAVIA ŠPORTOVCA

Doping by mal byť zakázaný, pretože z fyzikálneho aj psychického/psychologického hľadiska spôsobuje negatívne dôsledky na zdravotný stav športovca a môže vážne ohroziť jeho život:

- Na fyzickej úrovni: následky závisia od použitej metódy (ako napríklad transfúzia krvi) alebo zakázanej látky, ako bude detailnejšie vidieť v nižšie. Preto pri vykonávaní športu zahŕňa španielsky zákon č. 10/1995 z 23. novembra 1995 trestného zákonníka s váhou ústavného zákona okrem zákazu dopingu s cieľom chrániť život a zdravie športovcov „trestný čin dopingu“, ktorý odsudzuje nielen športovca, ktorý dopuje, ale aj jeho podporný tím vyznačujúci sa správaním zameraným na prenos látok alebo dopingových metód „bez terapeutického odôvodnenia, predpisovanie, poskytovanie, vydávanie, dodávanie, podávanie, ponúkanie alebo uľahčovanie podania látky alebo zakázanej metódy“ (článok 362 čísla 1 - 3).
- Na psychologickéj/psychickej úrovni: športovca ovplyvňujú vedľajšie účinky niektorých dopingových látok, ako sú anabolické steroidy, abstinenčný syndróm pri ukončení používania dopingových látok, vytváraním zmien správania, ako je podráždenosť, nespavosť, samovražedné myšlienky, agresivita a duševné poruchy, napríklad depresia.

ZÁKAZ DOPINGU PRE ZACHOVANIE DUCHA ŠPORTU

Svetový antidopingový kódex (2021) definuje prejavy „fair play“ alebo ducha športu nasledovne:

- zdravie,
- česťnosť, bezúhonnosť a morálka,
- výrazný výkon,
- česťnosť a zdokonaľovanie sa,
- zábava a radosť,
- zmysel pre súdržnosť,
- oddanosť a odhodlanie,
- dodržiavanie zákonov a pravidiel,
- sebaúcta a ohľaduplnosť k ostatným účastníkom,
- odvaha,
- solidarita a skupinový duch.

Spôsoby, akým doping devaluje uvedené hodnoty, sú nasledovné:

– Na osobnej úrovni:

- dehumanizuje športovca a mení ho na objekt alebo laboratórny „prístroj“, s ktorým sa má manipulovať a v krátkom čase má podľahnúť amortizácii,
- eticky diskvalifikuje športovca tým, že sa dostáva do rozporu so športovými pravidlami, ktoré stanovujú, že súťaž musí byť spravodlivá a nestranná.

– Na sociálnej úrovni:

- vysielajú negatívne signály (predstavujúce zlý príklad) spoločnosti, pretože sa riadi heslom: „Všetko je pre výhru dovolené, dokonca aj hra s nezaslúženou výhodou.“,
- spôsobuje ekonomické straty v dôsledku: zrušenia podujatí pre nedostatok alebo „odliv“ sponzorov, nápravy zlého imidžu a straty záujmu sledovateľov súťaže očakávajúcich spravodlivú, vzrušujúcu udalosť s viacznačným a nejednoznačným koncom,
- predstavuje hrozbu pre spoločnosť, pretože doping je pre organizovaný zločin ziskovým obchodom (obchodovanie s dopingovými látkami je pre dilerov rovnako výnosné alebo výnosnejšie ako obchodovanie s drogami).

– Na športovej úrovni:

- poškodzuje športovcov praktizujúcich „fair play“ tak na osobnej (sklamanie z výsledkov, ktoré považujú za spravodlivo dosiahnuté), ako aj na profesionálnej úrovni (strata príjmov z reklamy alebo nepodpísanie nových zmlúv za neobsadenie potrebného miesta v stanovenom čase, napríklad: štvrté miesto namiesto bronzovej medaily),
- nenávratnú stratu času a ocenení férového športovca (vysielanie pred miliónmi divákov, pódiová skúsenosť, zmluvy, ktoré neboli získané v čase, ktorý uplynul pred odhalením dopingu) možno považovať za ušlé príležitosti,
- vyvolanie vnútornej motivácie k použitiu dopingu zo strany čistého športovca z dôvodu dosiahnutia rovnakých športových podmienok pre všetkých, a to najmä v športoch, ako je cyklistika, kde byť nekonkurencieschopný zvyčajne znamená byť vylúčený z tímu; účinky dopingu sú navyše evidentné a odmena za triumf býva značná.

DÔKAZY PRÍTOMNOSTI DOPINGU

DOPINGOVÁ KONTROLA

Dlhé obdobie sa boj proti dopingu zameriaval na vykonávanie dopingových kontrol a sledovanie nárastu v percentách získaných nežiaducich prípadov. WADA každoročne uverejňuje štatistiky o kontrole dopingu na svojej webovej stránke (<https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/anti-doping-statistics>).

Hoci poskytnuté údaje sú veľmi užitočné, nevýhody uvedenej metódy merania prítomnosti dopingu sú mnohé:

- Dopingová kontrola nemôže odhaliť všetky nezákonné látky. Existujú látky, pre ktoré neexistuje žiadna detekčná metóda. Doba skladovania vzoriek je stanovená na 10 rokov, čo umožňuje širokú rezervu na vývoj nových techník.
- Detekčný čas pre dopingové látky je konečný. Ak sa vzorka počas uvedeného času neodoberie, nie je možné ju vyhodnotiť.
- Niektoré zakázané látky sa dajú zistiť výlučne v krvi. Odber, preprava a analýza krvi zostáva výzvou v mnohých oblastiach sveta.
- Väčšina zakázaných látok sa používa mimo súťaže. Percentuálny podiel vzoriek odobratých mimo súťaže zostáva nižší ako percentuálny podiel vzoriek odobratých v rámci súťaže.

- Športovec zaradený do monitorovacej skupiny spravidla absolvuje 3 - 4 testy ročne. Šanca na zachytenie vzorky práve vtedy, keď dopuje, nie je príliš vysoká.
- Určité percento látok zistených pri dopingových kontrolách bolo použitých s výnimkou na terapeutické použitie (TUE), a preto nepredstavujú porušenie doping-u.
- Väčšina zistených látok je konzumovaná športovcami náhodne, bez úmyslu doping-u. V niektorých prípadoch preto, že ide o látky obsiahnuté v liekoch bez lekárskeho predpisu, v iných kvôli neznalosti procesu získania TUE atď.

BIOLOGICKÝ PAS ŠPORTOVCA

P. E. Sottas v roku 2011 publikoval štúdiu o vzorkách krvi odobratých Medzinárodnou atletickou federáciou v rokoch 2001 až 2010 v rámci programu biologický pas športovca. V štúdiu sa pozorovalo, ako sa odhadovaná prítomnosť krvného doping-u veľmi líšila medzi krajinami a medzi športovcami patriacimi k vytrvalostným a ostatnými, čím sa získala priemerná hodnota pre odhad prevalence krvného doping-u 14 %, ktorá sa zvýšila na 18 %, ak sa brali do úvahy výlučne vytrvalostní športovci.

V roku 2019 sa R. Faiss vracia k štúdiu prevalence v atletike, tentoraz s údajmi zo vzoriek krvi odobratými v rámci programu biologický pas od všetkých účastníkov dvoch medzinárodných šampionátov, ktoré sa konali v rokoch 2011 a 2013. Rovnako ako v predchádzajúcom prípade sa pozorovali jasné rozdiely medzi krajinami s priemernou hodnotou prevalence krvného doping-u na úrovni 18 %.

DOTAZNÍKY

Existuje len málo štúdií o prítomnosti doping-u uskutočnených formou dotazníka s priamymi otázkami určených pre vrcholových športovcov. Väčšina vykonaných štúdií je zameraná na študentov, používateľov telocviční a rekreačných športovcov, pričom sa dosahujú veľmi odlišné výsledky prevalence, ktoré v niektorých prípadoch dosahujú hodnoty na úrovni 70 %.

Nedostatok štúdií uvedeného typu u vrcholových športovcov má za následok, že výsledky majú malú výpovednú hodnotu, pretože pre športovca je veľmi ťažké priznať sa k doping-u v dotazníku. Získané odpovede sa prispôsobujú tomu, čo je spoločensky dobre viditeľné, nie doping-u.

Vedci vyskúšali po zlyhaní dotazníkovej metódy aj nepriame prieskumy, ako je „technika náhodnej reakcie“ (RRT), ktorá sa už ukázala účinná v citlivých otázkach, ako sú potraty, užívanie drog, krádeže v obchodoch a názor na trest smrti.

SVETOVÁ ANTIDOPINGOVÁ AGENTÚRA

Svetová antidopingová agentúra (WADA) založená v Lausanne v roku 1999 je definovaná ako „nezávislá medzinárodná organizácia na podporu, koordináciu a monitorovanie boja proti dopingiu v športe vo všetkých jeho formách.“

Medzinárodný olympijský výbor (MOV) stál od svojho založenia na čele boja proti dopingiu ako nadácia s podporou medzinárodných orgánov, športových a vládnych orgánov a iných verejných a súkromných organizácií.

ORGANIZAČNÉ CIELE

Poslanie a vízia

Vízia: Svet, v ktorom môžu športovci trénovať a súťažiť bez toho, aby sa museli obávať dopingiu.

Poslanie: Prehĺbiť globálnu spoluprácu a založiť športové hnutie bez dopingiu.

Stratégia

Strategické priority: AMA so zameraním sa na niektoré otázky a výzvy určené internou a externou diskusiou definuje nasledujúce strategické priority: vedenie, zvyšovanie vplyvu, zameranie sa na športovca, spolupráca, viditeľnosť a výkon.

Základné hodnoty: integrita, spravodlivosť a excelentnosť.

ANTIDOPINGOVÁ KOMUNITA

Ako správca Svetového antidopingového kódexu (kódexu) je WADA zodpovedná za zabezpečenie integrity kódexu a sledovanie aktivít zainteresovaných strán.

S cieľom zabezpečiť účinnosť boja proti dopingiu v športe a dodržiavanie kódexu WADA monitoruje a spolupracuje s každou skupinou zo zainteresovaných strán a chápe ich úlohy a zodpovednosti.

ORGANIZÁCIE ZAPOJENÉ DO BOJA PROTI DOPINGU

SVETOVÁ ANTIDOPINGOVÁ AGENTÚRA (WADA)

V novembri 1999 bola ako globálny antidopingový regulačný orgán vytvorená WADA, ktorú tvoria športové hnutia a svetové vlády. Súčasný rozpočet WADA je približne 28 miliónov dolárov, formálne ide podľa švajčiarskeho súkromného práva o nadáciu so sídlom v kanadskom Montreale a štyrmi pobočkami v Európe, Latinskej Amerike, Afrike a Ázii. WADA riadi výkonný výbor a nadačná rada. Pri vykonávaní svojej práce sa spolieha na rôzne výbory.

Zodpovedná za:

- sledovanie antidopingových snáh na celom svete a zabezpečenie toho, aby boli dodržiavané medzinárodné normy a Svetový antidopingový kódex,
- zverejnenie zoznamu zakázaných látok, v ktorom sú uvedené metódy a látky, ktoré nie sú v športe povolené,
- antidopingové vzdelávanie a výskum.

ORGANIZÁCIA SPOJENÝCH NÁRODOV PRE VZDELÁVANIE, VEDU A KULTÚRU (UNESCO)

Medzinárodný dohovor proti dopingovému v športe je vyvinutý a implementovaný UNESCO-m v spolupráci s národnými vládami. V dôsledku skutočnosti, že mnohé vlády nie sú schopné právne sa zaviazat' k mimovládne dokumentu, akým kódex je, ich právne predpisy si vyžadujú vytvorenie konkrétnych vnútroštátnych dopingových nariadení. Právny rámec na koordináciu antidopingového úsilia a zosúladenie vnútroštátnych právnych predpisov s kódexom je stanovený v dohovore pre vlády, ktoré kódex podpísali.

Dohovor bol vypracovaný po konzultáciách a stretnutiach zástupcov takmer 100 krajín a bol prijatý 19. októbra 2005. Účinnosť nadobudol 1. februára 2007. Pokiaľ ide o rýchlosť vypracovania a nadobudnutia platnosti ide o najúspešnejší dohovor v histórii UNESCO.

ŠPORTOVEC

Športovci sú v úsilí o dosiahnutie športu bez dopingov stredobodom pozornosti WADA. Cieľom WADA je zabezpečiť, aby sa súťaž uskutočňovali za rovnakých podmienok pre všetkých účastníkov a aby sa športová excelentnosť dosahovala na základe prirodzeného talentu.

Pre WADA je interakcia a spätná väzba od športovcov prioritou, a preto bol v roku 2005 s cieľom zastupovať názory a práva športovcov vytvorený Výbor športovcov WADA.

MEDZINÁRODNÉ FEDERÁCIE

Za antidoping sú v jednotlivých športoch zodpovedné medzinárodné športové federácie. V konkrétnych športových oblastiach zavádzajú antidopingové predpisy a vyvíjajú antidopingové programy vo vzdelávaní, testovaní, pri procese posudzovania výnimiek na terapeutické použitie dopingu, výskume, riadení výsledkov atď. Federácie zároveň riadia monitorovaciu skupinu vrcholových športovcov vo svojom športe. Pre niektoré medzinárodné federácie má antidopingové programy na starosti Medzinárodná testovacia agentúra (ITA).

NÁRODNÉ ANTIDOPINGOVÉ ORGANIZÁCIE (NADO)

Ide o orgány zodpovedné za boj proti dopingu na vnútroštátnej úrovni stanovujúce antidopingové pravidlá pre športy a športovcov svojej krajiny a vyvíjajúce národné antidopingové programy v oblasti vzdelávania, testovania, pri riadení procesov výnimiek na terapeutické použitie dopingu, výskumu a v prípadoch porušenia národných antidopingových pravidiel majú na starosti aj riadenie výsledkov a iné.

V prípade Španielska je „verejným orgánom, prostredníctvom ktorého sa v Španielsku vykonáva štátna politika na ochranu zdravia v športe, vrátane boja proti dopingu“ Španielska komisia pre boj proti dopingu v športe (ďalej CELAD).

Na dosiahnutie svojho poslania vychádza CELAD zo štyroch hlavných princípov: chrániť, odrádzať, odhaľovať a presadzovať a cieľov:

- vytvoriť účinný systém ochrany zdravia v športe a pri športových aktivitách s úmyslom ochrany zdravia,
- využiť vzdelávanie, kontrolovať doping a podporovať projekty, ktoré by mohli pomôcť pri odhaľovaní a odstraňovaní dopingu ako sociálneho problému s cieľom zabrániť podvádzaniu a šíreniu dopingu,
- využiť dopingový výskum a kontrolné programy na identifikáciu porušení antidopingovej politiky,
- dodržiavať zákon a presadzovať antidopingové pravidlá trestaním každého, kto ich poruší.

MEDZINÁRODNÝ OLYMPIJSKÝ VÝBOR (MOV) / MEDZINÁRODNÝ PARALYMPIJSKÝ VÝBOR (IPC)

Počas olympijských a paraolympijských hier sú antidopingovými orgánmi MOV a IPC.

Počas hier majú na starosti antidopingové predpisy, vzdelávacie programy, testovanie, posudzovanie výnimiek na terapeutické použitie a riadenie výsledkov.

NÁRODNÉ OLYMPIJSKÉ VÝBORY (NOC) / MEDZINÁRODNÉ PARAOLYMPIJSKÉ VÝBORY (NPC)

NOC majú na starosti antidopingové aktivity v krajinách, ktoré nemajú národnú antidopingovú organizáciu.

REGIONÁLNE ANTIDOPINGOVÉ ORGANIZÁCIE (RADO)

RADO podporujú národné antidopingové organizácie a národné olympijské výbory pôsobiace ako národné antidopingové organizácie v danom regióne (napr. Karibik alebo juhovýchodná Ázia) prostredníctvom finančnej podpory a podpory antidopingového tréningu a technických inovácií.

Niektoré RADO tiež riadia vzdelávacie a testovacie programy pre krajiny v rámci regiónu.

HLAVNÍ ORGANIZÁTORI PODUJATÍ (MEO)

Počas významných podujatí sú za antidopingové programy zodpovední organizátori.

Príkladmi najdôležitejších usporiadateľských organizácií sú: Federácia hier Commonwealthu, Európsky olympijský výbor a Olympijská rada Ázie.

VLÁDY

Vlády podporujú antidoping podpísaním Antidopingového dohovoru UNESCO. Sú zodpovedné za to, aby mali nezávislý národný antidopingový orgán a okrem iného podporovali výmenu informácií medzi verejnými orgánmi a NADO.

LABORATÓRIÁ AKREDITOVANÉ WADA

Laboratóriá akreditované WADA rozmiestnené po celom svete sú zodpovedné za analýzu vzoriek moču a krvi odobratých počas testovania.

Uvedené laboratóriá sú akreditované a monitorované Svetovou antidopingovou agentúrou, aby sa udržala požadovaná úroveň odbornej prípravy a homogenita s cieľom, aby bol výsledok analýzy vzorky rovnaký bez ohľadu na to, kde bola preskúmaná.

Normy, ktoré sa musia dodržiavať, aby sa dosiahli platné a presvedčivé výsledky, sú uvedené v Medzinárodnej norme pre laboratóriá a v technickej dokumentácii, ktorá je s ňou spojená. Menované normy tiež špecifikujú požiadavky, ktoré musí laboratórium spĺňať, aby si udržalo svoju akreditáciu.

LABORATÓRIÁ SCHVÁLENÉ AGENTÚROU WADA

WADA musela kvôli ťažkostiam pri preprave krvných vzoriek odobratých pre biologický pas športovca a krátkemu času medzi odberom a analýzou na miestach, kde laboratórium na kontrolu dopingu nebolo vo vhodnej vzdialenosti, schváliť niekoľko laboratórií pre analýzy vzoriek krvi.

Uvedeným spôsobom boli schválené pre analýzu vzoriek do biologických pasov laboratóriá napríklad v Keni a Egypte.

ŠPORTOVÝ ARBITRÁŽNY SÚD (CAS)

CAS je nezávislá organizácia, ktorá poskytuje služby riešenia sporov súvisiacich so športom.

Pre športovcov na medzinárodnej úrovni, podporný personál športovcov a antidopingové organizácie obvinené z porušenia antidopingu je CAS posledným odvolacím súdom.

V každom prípade, bez ohľadu na úroveň športovca, sa na CAS môže obrátiť aj WADA.

MEDZINÁRODNÁ TESTOVACIA AGENTÚRA (ITA)

Medzinárodná testovacia agentúra (ITA) je globálna organizácia, ktorá pomáha organizátorom veľkých podujatí, medzinárodným federáciám a iným antidopingovým organizáciám, ktoré o jej služby prejavia záujem.

Niektoré antidopingové aktivity, ktoré môžu antidopingové organizácie delegovať na ITA, zahŕňajú vzdelávanie, riadenie výnimiek na terapeutické použitie dopingu a vykonávanie testovania v rámci súťaže aj mimo nej.

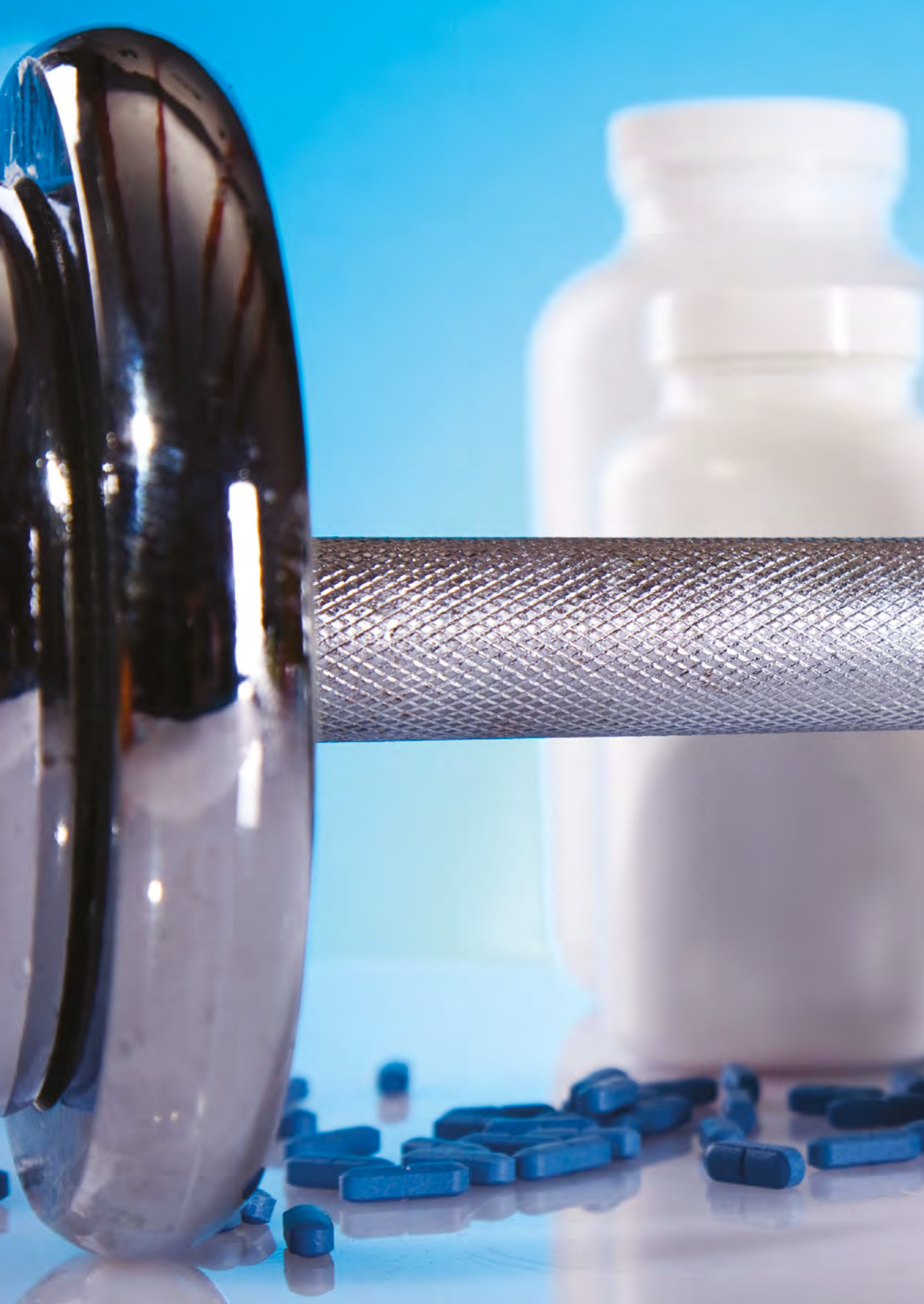
FARMACEUTICKÝ PRIEMYSEL

Jednou zo stratégií WADA je nadviazať partnerstvá so spoločnosťami, ktoré poskytujú patenty potrebné na nájdenie riešení zamedzenia dopingu a majú záujem o zastavenie zneužívania návykových látok.

Farmaceutický a biotechnologický priemysel od vzniku WADA prejavil záujem a odhodlanie pomôcť riešiť problémy verejného zdravia, zmierniť zneužívanie svojich výrobkov a účinne bojovať proti dopingu v športe.

REFERENCIE

14. výročné sympóziu USADA o antidopingovej vede, Lansdowne Resort, Leesburg, VA, 2. – 5. októbra 2015.
- Aguilar-Navarro M, Baltazar-Martins G, Salinero JJ, Muñoz-Guerra J, Plata MDM, Lara B, Del Coso J. Výsledky nepriaznivých analytických zistení v individuálnych a tímových športoch. *Bioanalýza*. 2021;13:5-11.
- Csd. 2015. *História dopingu, látok a kontrolných postupov*. Zväzok I. Consejo Superior de Deportes.
- Cuddihy B. Žiadna štandardizácia alebo harmonizácia frekvencie antidopingových testov. *BMJ Open Sport & Cvičebná medicína* 2020;0:e000739.
- De Hon O, Kuipers H, van Bottenburg M. Prevalencia dopingu v elitných športoch: prehľad čísel a metód. *Športový med*. 2015;45:57-69.
- Faiss R, Saugy M, Passfield L a Hopker J. Modelovanie výkonu a antidoping. *Predná fyziol*. 2019;10:169
- Morkeberg J, Saltin B, Belhage B, Damsgaard R. Krvné profily elitných bežcov na lyžiach: 6-ročný výskum. *Scan J Med Sci Sports* 2009; 19:198-205.
- López-Frias. Fenomén dopingu z pohľadu spoločenských vied. (U. Politécnic de Madrid 2015): etická diskusia o dopingu: stojíme v slepej uličke?. Univerzita vo Valencii <http://oa.upm.es/37251/>
- Petróczi A, Mazanov J, Nepusz T, Backhouse SH, Naughton DP. Pohodlie vo veľkých číslach: Naznačuje nadmerný odhad prevalence dopingu u iných sebaúčastí? *J Occup Med Toxicol*. 2008;3:19.
- Pitsch W, Emrich E, Klein M. Doping v elitných športoch v Nemecku: výsledky www.prieskumu. *Eur J Sport Soc*. 2007;4:89–102.
- Predbežný návrh ústavného zákona na boj proti dopingu v športe <https://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano/informacion-publica/audiencia-informacion-publica/cerrados/2012/antidopaje.html>
- Rodríguez, C. *História dopingu, látok a kontrolných postupov* zv. 1 č. 52 CSD -2008 kap. I. 2 Doping
- Simon P, Striegel H, Aust F a kol. Doping vo fitness športoch: odhadovaný počet nenahlásených prípadov a individuálna pravdepodobnosť dopingu. *Závislosť*. 2006;101:1640–4
- Sottas PE, Robinson N, Fischetto G a kol. Prevalencia krvného dopingu vo vzorkách odobratých od elitných atlétov. *Clin Chem*. 2011;57:762–9.
- Sottas PE, Robinson N, Saugy M. Biologický pas športovca a nepriame markery krvného dopingu. *Handb Exp Pharmacol*. 2010;195:305–26.
- Sottas PE, Baume N, Saudan C, Schweizer C, Kamber M, Saugy M. Bayesovská detekcia abnormálnych hodnôt v pozdĺžnych biomarkeroch s aplikáciou na pomer T/E. *Bioštatistika*. 2007;8:285-96.
- Športový zákon z roku 1990. www.boe.es/buscar/pdf/1990/BOE-A-1990-25037-consolidado.pdf
- Videman T, Lereim I, Hemmingsson P a kol. Zmeny v hodnotách hemoglobínu u elitných bežkárov v rokoch 1987–1999. *Scand J Med Sci Sports*. 2000;10:98-102.
- Svetová antidopingová agentúra. <https://www.wada-ama.org>.
- Svetový antidopingový kódex 2021
- Správa o testovacích údajoch WADA za rok 2019. <https://www.wadaama.org/en/media/news/2020-12/wada-publishes-2019-testing-figuresreport>.
- Zorzoli M, Rossi F. Implementácia biologického pasu: skúsenosti Medzinárodnej cyklistickej únie. *Análny test na drogy* 2010;2:542–7,31.





VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

ETIKA V ŠPORTE, DOPING A PRINCÍPY OLYMPIZMU

MANUEL SANZ MATESANZ

DANIEL LÓPEZ-PLAZA PALOMO

ORIO ABELLÁN AYNÉS

LUIS MANUEL MARTÍNEZ ARANDA

Katolícka univerzita UCAM v Murcia

ÚVOD

Etika športu a etika spojená s olympijskými hrami ide ruka v ruke, aj keď sa k nim zvyčajne prístupuje oddelene; športová etika stojí na jednej strane a hodnoty olympizmu na strane druhej. Celý olympijský fenomén však zahŕňa etiku, ktorá sa objavuje od samého začiatku.

Takács (1992) vo svojej štúdií o etických princípoch olympizmu zdôrazňuje, že etika je súčasťou ľudského správania a sprevádza nás vo všetkých oblastiach nášho života, v našich rodinách, v našich sociálnych vzťahoch, v práci a, samozrejme, v našich voľnočasových aktivitách. Menovaná etika, ktorá je nevyhnutná pre všetky ľudské bytosti a zahŕňa všetky ich činnosti, presahuje šport a jeho prax vo všetkých jeho formách, rekreačných aj súťažných, a znamená, že každá športová disciplína musí byť podmienená takými etickými hodnotami, ktoré umožňujú koexistenciu vo všetkých ostatných oblastiach každodenného života.

Už na začiatku gréckej koncepcie olympijských hier bolo hľadanie dokonalosti základnou osou, na ktorej boli založené súťaže medzi rôznymi regiónmi (Takács, 1992). „Dokonalosť však nielenže prekročila fyzický aspekt, ktorý sa určite bral do úvahy, ale vyhľadával sa aj atlét, ktorý najlepšie stelesňoval všetky cnosti, ako je dokonalosť tela, čistota etiky a morálne schopnosti a vedomosti“ (DaCosta, 2006). Gréci vo všeobecnosti akceptovali fakt, že svalový vývoj je základom výkonu, ale musí byť podporený súbežným morálnym a etickým vývojom (Chatziefstathiou, 2007). V uvedenom ohľade silnému atlétovi nestačilo stelesnenie fyzických ideálov, no musel prejavovať vrodene morálne a etické schopnosti gréckeho občana, kultivujúc kognitívnu časť súčasne s tréningom fyzickým (Martínková, 2018). Je zrejmé, že súťaže so sebou prinášali vysoké nároky na silu a fyzickú vytrvalosť, ale vychádzali aj z rešpektu voči konkurentom a spoločných hodnôt. Preto sa o víťazstvo usilovalo bez toho, aby sa atléti uchýlili k podvádzaniu (Martínková,

2018; Takács, 1992). V skutočnosti sa však traduje, že akýkoľvek nedostatok etiky medzi konkurentmi, ktorí boli neúctiví voči svojim oponentom, alebo vykonávali činy, ktoré porušovali etické, morálne a športové pravidlá, boli príkladne potrestaní a prinútili ich vyrezať Diovu sochu, aby zdokonalili svoju etiku a hľadali jeho odpustenie (Takács, 1992).

Preto môžeme pozorovať vážnosť starovekých olympijských hier s ohľadom na dodržiavanie športovej etiky a hodnôt nútiacich pretekárov predvádzať svoje výkony úplne nahí, aby tak preukázali svoju nadobudnutú cnosť, bez akejkolvek zbrane alebo pasce, ktorá by narušila spravodlivosť podujatia. Rovnakým spôsobom sa atléti zriekali akejkolvek identifikácie preto, aby boli rovní pred sudcami, ktorí museli preukázať rovnako nespochybniteľnú etiku a morálku, rozhodujúc o víťazovi bez ohľadu na jeho pôvod alebo postavenie (Lenskyj a Wagg, 2012).

Jedna z hodnôt a princípov starovekého olympizmu spočívala predovšetkým v etickom a morálnom koncepte, ktorým je mier, absencia vojny a harmónia medzi rôznymi národmi. Olympijských hier sa zúčastňovali národy trvalo alebo dočasne mimo vojnového stavu, čo znamenalo, že v prípade účasti bolo potrebné počas trvania hier zastaviť konflikty, pretože vojna a násilie sa vylučovali s gréckym poňatím cnosti a etiky, a preto nemali miesto v olympionizme (Takács, 1992).

Za základ a východisko hier konaných v starovekom Grécku boli považované etické hodnoty, ktoré pretrvali až do súčasnosti so zámerom naďalej byť určujúcimi prvkami súťaže. Súčasní športovci a športovkyne sa musia pozeráť do zrkadla olympizmu dávnych dôb a demonštrovať svoju cnosť prostredníctvom spravodlivej súťaže a potrebných etických hodnôt zaručujúcich víťazstvo najlepších, pričom si musia zachovať svoju morálku nedotknutú (Lenskyj a Wagg, 2012).

MODERNÉ OLYMPIJSKÉ HRY

Okrem starodávnych etických hodnôt, ktoré zostali dodnes príkladom, ktorý majú atléti nasledovať, je tiež potrebné zdôrazniť zmeny v modernom olympizme, ktoré priniesol barón Pierre de Coubertin.

Pre Pierra de Coubertina nebol olympizmus senzáciou ani abstraktným konceptom, ale skôr spôsobom života podobný starogréckemu štýlu, v ktorom príprava na hry zahŕňala túžbu po životnej cnosti vo všetkých fyzických aj morálnych aspektoch (DaCosta, 2006). Coubertin tvr-

dil, že olympizmus predstavuje kult života, moci a energie vždy riadiaci sa hygienou, zdravím, občianstvom a etikou a tvorí základ pre rozvoj úplného športovca hodného olympijských hier (Chatziefstathiou, 2007).

Je pravda, že Coubertinom propagované moderné olympijské hry zahŕňali proces sociálneho vývoja s cieľom nájsť spojenie medzi potrebami súčasnej spoločnosti a hodnotami zdedenými zo staroveku. Vždy si však ako základ súťaže Coubertin zachovával ideál úcty k etike a morálke a absenciu podvádžania a konfliktov a za jadro olympijských hier považoval demokraciu a rovnosť (Chatziefstathiou, 2007). V tejto súvislosti sú dobrým príkladom vyhlásenia Medzinárodného olympijského výboru podporené Coubertinom odvolávajúce sa priamo na problémy vojen na začiatku a v polovici 20. storočia. Vyhlásenia okrem iného vzdávajú hold ideálom olympizmu založeného na fyzickej a duševnej cnosti súťažiacich, no odsudzujú možnú nadradenosť založenú na rase alebo pôvode, pričom všetci občania boli schopní dosiahnuť cnosť a predviesť svoje ideály bez akýchkoľvek sekundárnych vylepšení (DaCosta, 2006). V tej istej línii sa tvrdilo, že olympizmus predpokladá mier a účasť na olympijských hrách od staroveku po súčasnosť je podmienená absenciou vojny v krajine (Chatziefstathiou, 2007).

Túžba presadzovať etiku a pozitívne hodnoty olympizmu bola jedným zo základov Coubertinovho hnutia, ktoré svoje úsilie zameralo na výchovno-vzdelávací obsah olympijských hodnôt (Martínková, 2018). Coubertin sa nezameral výsostne na obsah vzdelania u detí a mladých ľudí, ale v uvažoval o obsahu pre celú spoločnosť, ktorá by sa mala snažiť šíriť hodnoty tolerancie, rešpektu, športového správania a rovnosti medzi všetkými komunitami a vekovými skupinami. Obnovitelia hier sa domnievali, že vplyv olympijských hier, ktoré sú schopné osloviť každého, môže poslúžiť ako spoločenský a vzdelávací fenomén (McFee, 2012). Aj preto zdôrazňovali vytvorenie olympijských hier mládeže zameraných na zvýšenie záujmu o šport a budovanie hodnôt spojených s olympijským hnutím u mladých, pretože zistili jasný nedostatok sympatií mladšej populácie ku športu a tendenciu k, pre určité vekové skupiny, neodporúčaným metódam využívania voľného času (McNamee a Parry, 2012).

Coubertin podporoval vzdelávacie aktivity smerom k propagácii hodnoty úprimnosti s ohľadom na záväzok ku spoločenskej zmene a celkovému zlepšeniu stavu spoločnosti (McFee, 2012). Uvedené stanoviská boli považované za kľúč k olympizmu a jeho ďalšiemu vývinu, pretože športový tréning vám v medziach zákona a morálky vždy umožňuje zlepšiť a zdokonaľiť svoj stav, dosiahnuť maximum a súťažiť s ostatnými súpermi naplno bez toho, aby ste boli nútení podvádzať (Martínková, 2018; McFee, 2012). Na základe zmieneného boli v moderných

olympijských hrách a v reakcii na potreby spoločnosti pridané športové disciplíny, ale nie bez toho, aby vyvolali veľkú vlnu kritiku. V Chatziefstathiouovej štúdii (2007) sa tvrdí, že na proklamovanú kritiku odpovedal Coubertin stanoviskom, v ktorom vysvetľuje, že nie každý športovec, či už vo futbale, šerme alebo cyklistike, bude olympijským športovcom, ale pokiaľ sa budú rešpektovať olympijské hodnoty a ideály, uvedené disciplíny budú mať možnosť preukázať svoju cnosť rovnakým spôsobom ako ostatné športy. Coubertin široko podporoval vzdelávacie a sociálne aktivity zamerané na olympionizmus zasahujúci hodnoty a etiku všetkých národov, ktoré mali v nimi preferovaných športoch rôzne záujmy. V uvedenom smere sa začlenením nových disciplín zvýšila kapacita na prenos hodnôt olympijských hier.

V spojení s uvedenou Coubertinovou zmenou vzdelávania prispôbenou potrebám spoločnosti vznikla polemika o legitimitu ekonomických záujmov miest a športovcov nad rámec morálnych a etických hodnôt olympijských hier (Chatziefstathiou, 2007). V prvých publikáciách spojených s Medzinárodným olympijským výborom boli položené základy globálnych pravidiel zaručujúcich princípy a pravidlá olympijských hier, ktoré zabezpečujú, že organizujúce krajiny rešpektujú olympijské hodnoty a etický kódex (McFee, 2012). Oslava olympijských hier však zahŕňa nielen prenos hodnôt, ale aj veľké ekonomické hnutie, ktoré vzbudzuje masívny záujem a môže prekryť, ba dokonca zneužiť všetky pozitívne hodnoty olympizmu.

Ekonomické požiadavky prinášajú so sebou významné zmeny v hostiteľských mestách: architektonické úpravy, zmeny v doprave, sociálnej politike atď. Uvedené zmeny môžu postaviť všetky morálne hodnoty olympijského hnutia na vedľajšiu koľaj a organizátori môžu byť potom poháňaní takmer výlučne politickým alebo ekonomickým záujmom (McFee, 2012; Scheu a kol., 2021). Coubertin to pri mnohých príležitostiach objasnil a zdôraznil, že usporiadateľské krajiny by sa mali riadiť aj sociálnymi a etickými záujmami, pričom vo svojich prejavoch zdôrazňoval zásadu: „*nerobiť pre peniaze*“ (McFee, 2012). Coubertin sa snažil nielen bojovať proti ekonomickým záujmom miest a organizačných inštitúcií a subjektov, ale aj proti čisto ekonomickým záujmom športovcov, ktorí by mali propagovať olympijské hodnoty a neklesnúť do výlučného hľadania úspechu a ekonomického zisku. To by viedlo k nedostatku integrity, ktorá by veľmi jasným spôsobom zradila základné princípy olympizmu (Chatziefstathiou, 2007; McFee, 2012; McNamee a Parry, 2012).

Na druhej strane sa však Coubertinove argumenty okrem morálnych a etických hodnôt športu zamerali aj na ekonomické záujmy divákov. Pre Coubertina by športovci a športovkyne mali inšpirovať ľudí, ktorí sa prišli pozrieť na olympijské hry, aby zlepšili svoj život a prenášali na seba kult mysle a tela rovnakým spôsobom ako v dávnych dobách. Znepokojovali ho však aktivity založené na stávkovaní, extrémistických amatérskych zápasoch a inom správaní mimo olympij-

skej morálky. Za uvedeným účelom konal tak, že zvyšoval morálne povedomie športovcov, sám bol vzorom etického správania a zároveň konal prostredníctvom vzdelávacieho hnutia uvedeného v tejto časti vyššie (McFee, 2012).

Celý uvedený boj proti nemorálnym hodnotám, ktoré prináša čisto hospodársky záujem usporiadateľských miest, by však nemal zatieniť veľmi pozitívnu realitu organizovania olympijských hier, pokiaľ sa vykonávajú v priestoroch etiky olympizmu. (Chatziefstathiou, 2007; Scheu a kol., 2021). Zmeny vo verejných službách, infraštruktúre a sociálnych službách sú výhodou pre usporiadateľskú krajinu spolu s komerčným rozšírením prevádzok v blízkosti priestorov konania olympiády, čo by sa nemalo považovať za niečo škodlivé. Zdôrazňuje sa, že ak je snaha o podujatie len ekonomická, je mimo morálky olympijských hier, ale ak sa dodržiavajú princípy dobrých vzťahov, sebazdokonaľovania a spolupatričnosti, súvisiace hospodárske prínosy sú pre občanov každej usporiadateľskej krajiny veľmi pozitívne. Výhody nie sú obmedzené výlučne na časové obdobie trvania olympijských hier, ale štátu prinášajú výhody dlho po skončení olympiády (Karadakis a kol., 2019).

Organizácia olympijských hier v usporiadateľskej krajine zahŕňa pohyb tisícov občanov motivovaných záujmom o podujatie. Spoločenský fenomén medzinárodných osobných vzťahov prináša množstvo výhod, čo je jedným zo základov Coubertinovej novej koncepcie olympijského hnutia (Chatziefstathiou, 2007). Kultúrne a ekonomické výmeny a morálne a fyzické obohatenie divákov sú podľa Medzinárodného olympijského výboru jedným z kľúčov k organizácii hier, nezabúdajúc na primárny účel hier zameraných na športovcov (Lenskyj a Wagg, 2012). Možno aj práve preto je prosperita a neustále zlepšovanie hier stále na vzostupe.

Ak sú etické hodnoty olympijského hnutia princípom poháňajúci športovcov, krajiny, usporiadateľov a občanov, ktorí sa prichádzajú pozrieť na hry, olympizmus bude mať zmysel a splní účel, pre ktorý hry založil Pierre de Coubertin. Neustále však treba byť pozorný na potenciálne paralelné riziká, ktoré môžu vzniknúť a zradiť morálku všetkých zúčastnených aktérov (Chatziefstathiou, 2007; Karadakis a kol., 2019).

VZNIK DOPINGU A JEHO VPLYV NA OLYMPIJSKÉ HRY

Všetky osvojené a vysoké hodnoty olympizmu ako aj osvedčené postupy v športe založené na sebazdokonaľovaní, úsilí a boji proti nepriazni osudu s cieľom zlepšiť sa a prekonať seba vždy v medziach pravidiel (Vlad a kol., 2018) sú vo všeobecnosti úplne zdevalvované používaním dopingu.

Vo svojich začiatkoch sa doping jednoducho považoval za použitie látok na zvýšenie výkonu športovcov nad úroveň, ktorú boli schopní dosiahnuť sami (Beckmann in Vlad a kol., 2018). Až v roku 1963 bol zaregistrovaný prvý špecifický opis dopingového použitia akejkoľvek látky alebo fyziologického prvku prirodzene neprítomného v ľudskom tele schopného zvýšiť výkonnosť športovcov (Thieme a Hemmersbach, 2010). V skutočnosti bolo v starovekom Grécku používanie rôznych látok zvyšujúcich výkonnosť úplne normálne a lekári ponúkali športovcom rôzne lieky na zvýšenie ich fyzickej kapacity (Mazzeo a kol., 2018). Podobne v starovekom Ríme gladiátori často používali rôzne látky zvyšujúce výkon na zvýšenie svojej sily počas boja (Mottram, 2015; Vlad a kol., 2018). Preto sa až do začiatku 20. storočia existencia externých zosilňovačov nepovažovala za nezákonnú (Mazzeo a kol., 2018). Preto až v rok 1928 vôbec prvýkrát atletická federácia zakázala doping vo všetkých svojich súťažiach (Vlad a kol., 2018). Tak sa možno domnievať, že termín doping je relatívne nový, vrátane prvých antidopingových kontrol na olympijských hrách v roku 1972 s malým počtom zakázaných látok. V priebehu rokov sa však doping rozširuje a vedie k diskvalifikácii mnohých medailistov, ktorí pravdepodobne nevedeli, že požívané látky nie sú povolené (Mottram, 2015; Vlad a kol., 2018). Uvedené obdobie sa považuje za úsek, v ktorom bol doping najrozšírenejší. Nepretržite sa objavovali noví sponzori a spoločnosti ponúkajúce športovcom veľké objemy peňazí a túžba uspieť spolu s nedostatkom vedomostí o riziku viedla športovcov k tomu, aby pre víťazstvo užívali akúkoľvek látku (Mazzeo a kol., 2018).

Od roku 1980 sa začal spor medzi inštitúciami a športovcami s cieľom identifikovať posilňujúce látky schopné prejsť kontrolou a zároveň zlepšiť detekčné metódy s cieľom odstrániť používanie uvedených látok a zvýrazniť princíp olympijského športu: rovný, etický a obetavý boj o dosiahnutie víťazstva (Vlad a kol., 2018).

Súčasný spoločenský tlak a profesionalita športu spôsobujú, že športovci musia prekonávať stále vyššie výkonnostné limity. Neustála vonkajšia motivácia sprostredkovaná peniazmi a ekonomickými záujmami samotných športovcov aj ich okolia robí atlétov veľmi citlivých a náchylných na siahnutie po dopingu (Mazzeo a kol., 2018; Vlad a kol., 2018).

V skutočnosti existujú určité športové disciplíny, ktoré sú náchylnejšie na doping ako iné, kvôli ich vysokým fyzickým nárokom a skutočnosti, že schopnosť športovca zlepšovať sa je časovo obmedzená. Preto tu atlét ľahšie prekračuje pravidlá čistého športu a hľadá akúkoľvek metódu na dosiahnutie víťazstva za každú cenu (Vlad a kol., 2018). Ide o priame podmieňovanie športovým priemyslom a tlakom vyvíjaným na športovcov, ktorí sú nútení napredovať, vyhŕavať a udržiavať si svoj sociálny status na to, aby sa mohli užívať, pričom sa uchýlia k akejkoľvek metóde, aby svoj status obhájili. Keď športovci zabudnú na svoje morálne hodnoty a zásady športu a keď športové

tímy hľadajú víťazstvo za cenu akéhokoľvek podvádžania, znamená to, že športová súťaž viac neexistuje. Keď sa etika, základ činnosti športovca, odloží bokom, olympijské hodnoty miznú a jednoducho ide o obchod (Vlad a kol., 2018). Rovnako treba poznamenať, že množstvo aspektov, ktoré motivujú vrcholových športovcov k dopingu, sa týka aj amatérskych atlétov. Zájmy neprofesionálov nie sú nateraz podmienené ekonomickým ziskom, základom podpory dopingu, takže sa nutne otvára aktuálna otázka sociálnej roviny používania zakázaných látok (Mazzeo a kol., 2018).

V určitých prípadoch je vhodné porovnanie vzťahujúce sa na športovca zameraného nie na morálne a fyzické zlepšenie sa, ale na snahu o ekonomický prospech. Športovec takto prestáva byť podobný starým olympijským športovcom a stáva sa jednoduchým gladiátorom či otrokom, ktorý hľadá úžitok pre seba a pre svojho pána, a preto súťaží bez ohľadu na akékoľvek iný zákon okrem zákona víťazstva (Vlad a kol., 2018). Uvedená koncepcia je najväčšou zradou hodnôt športu a olympizmu a mala by byť jedným z hlavných etických východísk súčasného boja proti dopingu.

V každom prípade treba poznamenať, že antidopingové agentúry vždy zaostávajú za výrobcami zakázaných látok alebo ľuďmi, ktorí vytvárajú nové metódy dopingu, a preto sú agentúry povinné neustále svoje poznatky aktualizovať. Podobne rok čo rok pokračuje boj proti podvodníkom a snaha vštepiť spoločnosti vzdelávaním hodnoty odsudzujúce doping. Stratégia boja proti dopingu bude založená na zameriávaní sa na problém z rôznych uhlov pohľadu, ale predovšetkým na jadro problému: vzdelávanie. Boj proti dopingu nezahŕňa výlučne testovanie, ale začína prenosom spoločenských hodnôt a zároveň odhaľovaním podvodníkov (Vlad a kol., 2018). Antidopingové agentúry preto každoročne nielen zlepšujú svoje identifikačné metódy, ale pokračujú aj vo svojich informačných, školiacich a vzdelávacích kampaniach pre všetky skupiny zapojené do športových a súťažných oblastí. Vzdelávanie ohľadom vedomostí o rizikách spojených s dopingom je najlepšou zbraňou na prevenciu, pretože je ešte dôležitejšie ako jeho odhaľovanie (Mazzeo a kol., 2018; Mortimer a kol., 2020). Uvedená stratégia prispieva k vzdelávacej politike olympijského hnutia. Spoločnými silami sa vynakladá úsilie o pokrok a odstránenie praxe, ktorá úplne zrádza etické hodnoty najväčšej športovej udalosti.

REALITA OLYMPIZMU V DNEŠNEJ DOBE

Cieľom väčšiny športovcov je dnes postup na olympijské hry. Hľadanie potrebnej formy pre kvalifikovanie sa je štvorročná práca s cieľom dosiahnuť na vytúžené pódium vo finále olympijských hier (Lenskyj a Wagg, 2012).

Rozšírenie olympijských hodnôt do všetkých športových disciplín je v súčasnosti jedným zo zák-

ladných cieľov. Zároveň však boj proti dopingmu a tým, ktorí ho využívajú pre svoj profit, predstavuje pokračujúcu vojnu medzi rôznymi subjektmi: združeniami, ktoré zabezpečujú športovú etiku, výrobcami a distribútormi zakázaných látok, ako aj trénermi či športovcami bez športovej etiky.

Keď sa konkrétne látky používajú na získanie výhody vedúcej k nespravodlivej a neetickej konkurencii, je súčasný koncept „športového majstrovstva“, dokonale vystihujúci hodnoty olympizmu, úplne odsunutý (Mortimer a kol., 2020). Ako bolo zdôraznené v predchádzajúcej časti, hlavné súčasné úsilie agentúr, ako sú WADA a MOV, je zamerané na uchopenie dôležitosti hodnôt a etiky všetkými súťažiacimi (Obasa a Borry, 2019). Čestnosť, rešpekt, férová hra, etika, zdravie jednotlivca, zdravie súperov, výkon dosiahnutý úsilím a sebazdokonaľovaním a solidarieta medzi súpermi sú okrem iného hlavnými témami súčasných športových kampaní vo všetkých disciplínach a sú považované za najlepší nástroj osvojovania športového ducha bez podvádžania (Mortimer a kol., 2020). Všetky uvedené kampane však nie sú zamerané len na prenos hodnôt, ale využívajú sa aj ako zdroj sociálneho pôsobenia na športovcov. V súčasnosti sú informácie globalizované a už sa neobmedzujú výlučne na jednu krajinu, takže informačné kampane sa dostávajú do všetkých častí sveta s cieľom vytvoriť realitu, v ktorej existuje výlučne možnosť súťažiť čisto. Kampane tiež vysielajú silný odkaz všetkým, ktorí sú zapojení do športových činností, že podvodníci budú nájdení a potrestaní, ich osobnosť bude verejne známa a vo väčšine prípadov sa natrvalo poškodí ich povesť (Mazzeo a kol., 2018).

Jedným z dôvodov vedenia uvedených kampaní je práve ťažiť zo sociálneho pôsobenia tak, aby potenciálni podvodníci prehodnotili svoje konanie, pretože vo svete sociálnych médií a sponzorských zmlúv môže dopingový škandál navždy negatívne ovplyvniť kariéru športovca. Športové asociácie dnes apelujú nielen na športového ducha, ale, by zabránili nešportovému správaniu, ktoré, žiaľ, často zatienuje etické hodnoty športu, vyvíjajú na športovcov a ich ekonomické ambície aj spoločenský a mediálny tlak (Woolway a kol., 2020).

Popri kampaniach hlavných organizácií, ktoré sa venujú ochrane športových hodnôt a boji proti dopingmu, samotní športovci pozdvihujú svoj hlas v prospech čistého športu a dosiahnutia spravodlivých olympijských hier. V štúdiu Woolwaya a kol. (2020) sa uvádza, že športovci považujú prácu antidopingových agentúr a kampaní v prospech pozitívnych hodnôt športu za nevyhnutnú. Tvrdia však, že je potrebné starať sa o športovca a implementovať etiku nielen medzi športovcami, ale aj medzi antidopingovými látkami, ktoré musia mať veľmi prísny kódex zaručujúci rovnosť všetkých športovcov pred kontrolami. Zdôrazňuje sa potreba legitimacy pri vykonávaní dopingových testov, pričom sa zdôrazňuje, že ide o veľmi násilný a intímny čin a že sa musí vykonávať spravodlivým a univerzálnym spôsobom medzi všetkými športovcami.

Dodržiavanie morálky v súčasnosti presahuje športovcov, pretože sa týka rovnako odborníkov, rozhodcov a kontrolných agentov, ktorí sa musia prispôbiť morálnym a etickým hodnotám rovnakým spôsobom ako súťažiaci a pripojiť sa tak k ich úsiliu zabezpečiť, aby súťaže zodpovedali športovým hodnotám komplexne. Podľa Culbertsonaovej štúdie (2012) môžu byť pravidlá vždy interpretované rôznymi spôsobmi a športoví rozhodcovia by mali byť vždy viazaní prísnou morálkou, pričom, aby sa zabezpečila spravodlivosť výsledkov, mali by odhliadnuť od akéhokoľvek osobného zisku. Štúdia podobne zdôrazňuje, že doping a podvádzanie sú správanie, ktoré nikdy nemôže dovoliť žiadny agent zapojený do súťaží, a že predvídavosť a odhaľovanie je rovnako dôležité ako práca samotných špecializovaných agentúr.

V každom prípade je zrejmé, že tak asociácie ako aj samotní športovci z väčšej časti zachovávajú osvojovanie si olympijských hodnôt a etiky v športe nedotknuté, obhajujú boj za rovnosť a rešpektovanie súťaže, svojich súperov a vlastného zdravia ako kľúčových prvkov svojho každodenného života (Mortimer a kol., 2020). Doping je priamym útokom na všetky uvedené oblasti a pre športovcov aj organizácie šíriace „športové majstrovstvo“ je naďalej kľúčové sa zjednocovať a spájať sily na dosiahnutie svojich cieľov. Spolu s uvedeným bojom sa v súčasnosti objavuje nový trend, v ktorom medicína pristupuje k svetu športu z pozície priateľstva a spolupráce.

V minulosti bol svet športovej medicíny a súťažného športu v neustálom spore, pretože medicína bola primárne zodpovedná za vznik nových dopingových látok, ktoré, hoci neboli určené na nelegálne použitie, vďaka svojmu neustálemu rastu a vývoju sťažovali činnosť dopingových športových kontrolných agentúr (Dunn a kol., 2007). V súčasnosti dochádza však k zmiereniu, pričom medicína podporuje nové, presnejšie metódy detekcie látok a detailne pomáha antidopingovým agentúram zvyšovať úroveň náročnosti pri obchádzaní kontrol alebo pri odhaľovaní látok s neznámym potenciálnym, no výnimočným prínosom pre jednotlivého športovca (Dunn a kol., 2007). Zdôrazňuje sa aj morálka samotných športových lekárov, ktorí musia mať silné etické hodnoty, aby nesledovali svoj vlastný zisk a možné poškodenie športových ideálov s ohľadom na finančný profit (Pielke a Boye, 2019).

Stručne povedané, súčasnosť je do veľkej miery podmienená spoločenským tlakom a neustálym šírením pôvodných olympijských hodnôt, ktoré prehĺbil barón Pierre de Coubertin a ktoré zabezpečujú, aby etika a morálka išli ruka v ruku so športovým správaním. Športovci, tréneri, rozhodcovia, antidopingové kontrolné agentúry, médiá a športová medicína musia ísť rovnakou cestou, pretože každý z nich môže byť ovplyvnený vonkajšími prvkami zasahujúcimi morálku, ktorej slabosť jediného článku môže ohroziť integritu celej súťaže (Parry, 2003; Torres, 2011).

Dopingové metódy, podvádzanie a vonkajšie okolnosti sa vyvíjajú závažným tempom rovnako, ako sa vyvíja spoločnosť ako celok (Torres, 2011). Z uvedeného dôvodu musí integrita všetkých členov športových súťaží rásť rovnakým tempom a každé štyri roky sa im musí dať udržať pôvodné hodnoty olympizmu, fyzického zlepšenia, etickej čistoty, ako aj morálneho a vedomostného bohatstva nedotknuté (Takács, 1992).

REFERENCIE

- Chatziefstathiou, D. (2007). História marketingu nápadu: Príklad baróna Pierra de Coubertina ako sociálneho obchodníka. *Európsky športový manažment štvrťročne*, 7(1), 55-80. <https://doi.org/10.1080/16184740701270337>
- Culbertson, L. (2012). Logika Pandory: Pravidlá, morálny úsudok a základné princípy olympizmu. *Šport, etika a filozofia*, 6(2), 195-210. <https://doi.org/10.1080/17511321.2012.666991>
- DaCosta, L. (2006). Nekonečný príbeh: Filozofická polemika o olympizme. *Časopis filozofie športu*, 33(2), 157-173. <https://doi.org/10.1080/00948705.2006.9714699>
- Dunn, W. R., George, M. S., Churchill, L., Spindler, K. P. (2007). Etika v športovej medicíne. *Americký vestník športovej medicíny*, 35(5), 840-844. <https://doi.org/10.1177/0363546506295177>
- Karadakis, K., Bopp, T., Gassman, M. T. (2019). Odkaz olympijských hier: Perspektíva divákov odkazov olympijských hier. *Diagoras: Medzinárodný akademický časopis o olympijských štúdiách*, 3(4), 72-93.
- Lenskyj, H. J., Wagg, S. (2012). Príručka olympijských štúdií. Palgrava. *Príručka olympijských štúdií*. <https://doi.org/10.1057/9780230367463>
- Martínková, I. (2018). Vzdelanie a olympizmus: Coubertinova nedokončená symfónia. *Diagoras: Medzinárodný akademický časopis o olympijských štúdiách*, 2(december), 47-60.
- Mazzeo, F., Altavilla, G., D'elia, F., Raiola, G. (2018). Vývoj dopingu v športe: Prehľad a analýza. *Časopis telesnej výchovy a športu*, 18(3), 1669-1677. <https://doi.org/10.7752/jpes.2018.03244>
- McFee, G. (2012). Olympizmus a vnútorná hodnota športu. *Šport, etika a filozofia*, 6(2), 211-231. <https://doi.org/10.1080/17511321.2012.666994>
- McNamee, M., Parry, J. (2012). Olympijská etika a filozofia: Staré víno v nových fľašiach. *Šport, etika a filozofia*, 6(2), 103-107. <https://doi.org/10.1080/17511321.2012.676826>
- Mortimer, H., Whitehead, J., Kavussanu, M., Gürpınar, B., Ring, C. (2020). Hodnoty a čistý šport. *Časopis športových vied*, 39(5), 533-541. <https://doi.org/10.1080/02640414.2020.1835221>
- Mottram, D. R. (2015). Vývoj dopingu a antidopingu v športe. In *Drogy v športe* (s. 21-36).
- Obasa, M., & Borry, P. (2019). Krajina "ducha športu": Systematický prehľad. *Časopis bioetického skúmania*, 16(3), 443-453. <https://doi.org/10.1007/s11673-019-09934-0>
- Parry, J. (2003). Olympizmus pre 21. storočie. *Centre d'Estudis Olímpics*.
- Pielke, R., Boye, E. (2019). Vedecká integrita a antidopingová regulácia. *Medzinárodný vestník športovej politiky a politiky*, 11(2), 295-313. <https://doi.org/10.1080/19406940.2019.1596968>
- Scheu, A., Preuß, H., Könecke, T. (2021). Dedičstvo olympijských hier: Recenzia. *Časopis globálneho športového manažmentu*, 6(3), 212-233. <https://doi.org/10.1080/24704067.2019.1566757>
- Takács, F. (1992). Étos a olympizmus. Etické princípy olympizmu. *Medzinárodný prehľad sociológie športu*, 27(3), 223-233. <https://doi.org/10.1177/101269029202700302>
- Thieme, D., Hemmersbach, P. (2010). Doping v športe. *Príručka experimentálnej farmakológie*. Medzinárodné vydavateľstvo Springer. <https://doi.org/10.1136/bjbm.7.1-2.250>
- Torres, C. R. (2011). Morálne nezlučiteľné: Analýza vzťahu medzi konkurenčným športom a medzinárodnými vzťahmi na olympijských hrách. *Prehľad medzinárodných záležitostí SAIS*, 31(1), 3-16. <https://doi.org/10.1353/sais.2011.0016>
- Vlad, R. A., Hancu, G., Popescu, G. C., Lungu, I. A. (2018). Doping v športe, nekonečný príbeh? *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, 8(4), 529-534. <https://doi.org/10.15171/apb.2018.062>
- Woolway, T., Lazuras, L., Barkoukis, V., Petróczi, A. (2020). "Robiť to, čo je správne a robiť to správne": Mapovací prehľad vnímania antidopingovej legítimity športovcami. *Medzinárodný vestník protidrogovej politiky*, 84.



VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

SOCIÁLNE A ZDRAVOTNÉ DÔSLEDKY DOPINGU

KAMILA CHOMANIČOVÁ, TOMÁŠ PAGÁČ, ŽANETA CSADEROVÁ

Antidopingová agentúra SR

ÚVOD

V súčasnosti sa doping stal problémom presahujúcim vrcholový šport. Keďže otázka dopingu sa neobmedzuje na profesionálne športy, ale ovplyvňuje aj rekreačné športy, spoločnosť sa bude musieť zaoberať dopingom ako otázkou verejného zdravia. To si bude vyžadovať vzájomnú spoluprácu v oblasti antidopingovej stratégie na úrovni športových riadiacich orgánov a verejných inštitúcií v kľúčových témach vzdelávania a výchovy. Súčasná situácia je spôsobená ľahkou dostupnosťou zakázaných látok na internete a vo fitnesscentrách. Dôsledky porušenia antidopingových pravidiel v organizovaných športoch sú jasne definované ako zákaz činnosti na určité obdobie a týkajú sa predovšetkým športových a technických noriem. Na druhej strane v mnohých krajinách doping podlieha trestno-právnej zodpovednosti. Tu sa dôsledky držby, prechovávanía a obchodovania s nezákonnými látkami odrážajú v prísnejších opatreniach, ako sú finančné sankcie alebo dokonca uväznenie. Svetová antidopingová agentúra sa pri ochrane čistého športu viac zameriava na prevenciu a vzdelávanie prostredníctvom svojich zainteresovaných strán. V súčasnosti pokročilo vzdelávanie mladších vekových skupín, kde je stále možné ovplyvňovať hodnotový systém mladých ľudí. Viac peňazí sa investuje do sociologického výskumu zameraného na vnímanie dopingu, čo môže byť užitočné, keď chceme ponúknuť presne nastavené preventívne programy. Vzdelávanie musí byť založené na detailných faktoch a dôkazoch, že doping poškodzuje zdravie a porušovanie pravidiel a zákonov nemá nepriaznivý vplyv len na šport ako taký, ale aj na sociálne postavenie človeka. Jedným z cieľov súčasného antidopingového programu je prejsť od „boja proti dopingu“ k „ochrane čistého športu“.

SOCIÁLNE DÔSLEDKY DOPINGU

Sociálne prostredie je jedným z hlavných faktorov, ktoré ovplyvňujú ľudské správanie a rozhodovanie počas celého života. Sociálne prostredie znamená súbor okolností vytvorených v dôsledku rozvoja spoločnosti v materiálnych, kultúrnych a etických oblastiach. V našom prípade je možné konštatovať, že materiálne zázemie a vyššia životná úroveň podporujú dostupnosť a zneužívanie dopingu v športe viac ako v minulosti. Nelegálne látky, ako sú anabolické látky, sú cenovo

dostupné a prostredníctvom reklamy priťahujú spotrebiteľov a ponúkajú im zlepšenie zdravia, výkon a budovanie svalovej hmoty. V organizovaných športoch existujú antidopingové kontroly a povinné lekárske prehliadky. Uvedené preventívne opatrenia čiastočne eliminujú doping vo vrcholových športoch. Uvedené opatrenia, žiaľ, nie sú zavedené v rekreačných športoch, čo znamená vyššie riziko poškodenia zdravia a zvýšenú agresivitu spotrebiteľov, ako aj ich násilné správanie voči životnému prostrediu. Ďalším faktorom sociálneho správania športovca je vplyv národnej kultúry a životného prostredia.

ZDRAVOTNÉ DÔSLEDKY DOPINGU

Na zozname hodnôt športovca je zdravie umiestnené najvyššie. Spoločnosť vníma šport ako prostriedok, ktorý nám umožňuje udržiavať zdravý životný štýl. Fyzická aktivita má nenahradiiteľnú funkciu v tom, že pozitívne ovplyvňuje telesné systémy, ako je kardiovaskulárny, dýchací a imunitný systém a šport je tiež prostriedkom na zachovanie duševného zdravia. Bohužiaľ, ak niekto poruší pravidlá, potom šport ukazuje svoje nepriaznivé aspekty, ako je doping, nelegálne stávky a násilie na štadiónoch, šikanovanie alebo obťažovanie. Tlak spoločnosti, ktorá elitných športovcov neustále vyzýva na dosahovanie lepšieho výkonu, vedie vo vrcholových športoch k zneužívaniu nelegálnych látok. Zdravie športovcov je poškodené nielen nelegálnymi látkami, ale aj nadmernou fyzickou aktivitou bez dostatočného zotavenia. Doping ovplyvňuje výkon športovca mnohými spôsobmi. Predovšetkým zvyšuje a predlžuje výkonnosť, znižuje telesnú hmotnosť, buduje svalovú hmotu, zaisťuje rýchlejšie zotavenie tela a má vplyv na duševný stav. Má nepriaznivé účinky na pretrénovanie sa, vyčerpanie a toxicitu tela, čo sa prejavuje v nervozite, úzkosti, samovražedných myšlienkach, anorexii, ale aj v zápale ciev, poškodení srdca a obličiek, čo v akútnych prípadoch môže mať za následok zlyhanie týchto orgánov a náhlu smrť. Motivácia rekreačných športovcov je iná. Moderná doba prináša neregulovanú ponuku rôznych nelegálnych dopingových látok či schválených potravinových doplnkov. Sociálne siete sa stali hlavným vzdelávacím a informačným kanálom pre väčšinu ľudí. Na svojich účtoch na sociálnych sieťach ľudia propagujú svoje obľúbené aktivity, jedlo, voľnočasové aktivity a rôzne produkty a značky so „zaručeným“ účinkom. Ak má konkrétna osoba vďaka sociálnym sieťam vplyv na svojich fanúšikov, je jednoduché ich ovplyvniť. Uvedenú metódu používajú často výrobcovia rôznych výrobkov na podporu a zvýšenie predaja svojich značiek. Medzi výrobkami môžu byť výrobky s nelegálnou látkou. Za propagáciu produktov na svojich sociálnych sieťach dostávajú influenceri odmenu od výrobcov vo forme peňazí, sponzorstva a používania ďalších produktov. Značnou „odmenou“ je tiež rastúci počet sledovateľov influencerského profilu a rastúci počet potenciálnych kupujúcich propagovaných produktov, čo vedie k tomu, že sa influencer stáva distribútorom. Influencer

často nemá predstavu o škodlivých účinkoch, ktoré môžu mať ponúkané výrobky na ľudí, a nemusí si byť vedomý obsahu nelegálnych látok v danom produkte. Propaguje výrobky alebo ich dobrovoľne testuje a propaguje ich pomocou už spomínaného vplyvu na danú osobu. Vplyv však nemusí byť vždy pozitívny. Ľudia sú schopní urobiť čokoľvek, aby boli ako ich idol, ktorý poznajú a obdivujú aj vďaka sociálnej sieti. Je to jeden z dôvodov, prečo existuje dopyt po rôznych doplnkoch stravy, ktoré zaručujú dosiahnutie požadovaného cieľa nielen pre športovcov. Ľudia po nich siahajú a rozhodnú sa ich používať napriek riziku poškodenia zdravia.

CIELE

- Prezentovať sociálne a zdravotné dôsledky dopingu v športe.
- Upozorniť na rôzne vnímanie dopingu vo vrcholovom a rekreačnom športe zo sociálneho a zo zdravotného hľadiska.
- Zdôrazniť preventívne opatrenia zamerané na ochranu čistých športov.

METODOLÓGIA

Pokúšali sme sa analyzovať tému sociálnych a zdravotných dôsledkov dopingu prostredníctvom dostupných vedeckých a rôznych online zdrojov. Získané zdroje boli spracované a vyhodnotené do podoby odporúčaní.

SOCIÁLNE DÔSLEDKY DOPINGU U ELITNÝCH ŠPORTOVCOV

Pochopenie psychologického aspektu športového výkonu vo vzťahu k rozhodnutiu siahnuť po nelegálnych látkach je kľúčom k hlbšiemu pochopeniu antidopingovej otázky. Inštitút športu, fyzickej aktivity a voľného času v Leedse pripravil pre Svetovú antidopingovú agentúru psychologickú a sociálnu štúdiu zameranú na doping (Backhouse a kol., 2015). Práca skúma postoje športovcov k užívaniu liekov zvyšujúcich výkonnosť (PED). Štúdia je rozdelená do jedenástich kľúčových častí, ktoré skúmajú postoje tímov športovcov, dospelých športovcov, elitných športovcov, športovcov zúčastňujúcich sa súťaží, návštevníkov telocviční a širokej verejnosti k dopingu.

Potvrdilo sa päť hlavných skutočností:

- V športe existuje doping ako súčasť sociálnych, demografických a psychosociálnych korelácií a prediktorov.

- Niektoré rozhodujúce a sekundárne momenty v športe môžu zvýšiť riziko dopingu.
- Sociálny kontext, úloha trénera, rodiny alebo rovesníkov môžu stimulovať užívanie dopingu alebo mu predchádzať.
- Vo všeobecnosti panuje zhoda, že pravdepodobnosť odhalenia dopingu je nízka a súvisí s pochybnosťami o legitimitě súčasného odhaľovania dopingu v športe.
- Zdá sa, že vzdelávanie športovcov a športových profesionálov nie je účinné a chápanie antidopingu je na strednej úrovni.

Hodnoty založené na etike v športe zdôrazňujú primárny zmysel športu. Etika športu pozostáva z etických aspektov športovej činnosti, morálnych hodnôt športu a tvorby noriem športových kódexov. Antidopingové programy sú založené na vnútornej hodnote športu, čo môžeme vo Svetovom antidopingovom kódexe nazvať „duchom športu“. Tento pojem môžeme vnímať ako snahu o ľudskú dokonalosť v zmysle intenzívneho zlepšovania talentu športovca.

V prvom rade je dôležité chrániť športovcov a ich zdravie, aby sme každému dali príležitosť dosiahnuť dokonalosť bez použitia zakázaných látok a metód.

Ďalším etickým aspektom športu je zachovanie integrity, pokiaľ ide o fair play a rovnaké podmienky a zásady čistého športu na celom svete. Princípom športu je oslava ľudského ducha, tela a mysle. Je základom olympijských hier a odráža sa v ďalších etických a morálnych hodnotách, ktoré sa nachádzajú v športe, ako je čestnosť, vzdelanie, tímová práca, zábava, potešenie, solidarita a úcta k druhým.

WADA každoročne uverejňuje zoznam zakázaných látok a metód. Športovci majú povinnosť porozumieť svojim právam a záväzkom. Doping už nie je definovaný výlučne ako príjem zakázanej látky, ale aj ako porušenie jedného alebo viacerých z jedenástich antidopingových pravidiel. Každé porušenie antidopingových pravidiel sa posudzuje individuálne a v zmysle nároku na spravodlivý proces. Za porušenie antidopingových pravidiel definuje sankcie Svetový antidopingový kódex. Rozsah sankcií môže siahäť od varovania až po doživotný zákaz činnosti. Sú známe prípady skrátenia obdobia športovej aktivity športovca. V prípade zistenia porušenia pravidiel môžu byť jednotlivému športovcovi uložené nasledujúce sankcie:

- v prípade porušenia antidopingového pravidla budú výsledky diskvalifikované,
- nespôsobilosť na držbu, používanie alebo pokus o použitie zakázanej látky alebo metódy,
- nespôsobilosť na ďalšie porušenie antidopingových pravidiel,

- výsledky súťaží, ktoré nasledujú po odbere vzoriek alebo porušení antidopingového pravidla, budú diskvalifikované,
- strata peňažnej odmeny a iné finančné následky.

Formy kompenzácie sociálnych dôsledkov sankcií:

- psychologická podpora,
- ponuka iného zdroja príjmu a realizácie,
- preventívne antidopingové programy,
- sociálna integrácie po uplynutí sankcie.

SOCIÁLNE DÔSLEDKY DOPINGU U REKREAČNÝCH ŠPORTOVCOV

Európska komisia definovala rekreačný šport ako „šport, cvičenie a fyzickú aktivitu vykonávanú v súťažnom alebo nesúťažnom prostredí na nízkej úrovni, zapájanie účastníkov/jednotlivcov do športových podujatí, činnosti fitnesscentier, športových klubov alebo klubov voľného času a outdoorových aktivít“. Z mentálneho hľadiska sa doping načrtol ako správanie zamerané na výkon a cieľ. Zatiaľ čo na úrovni profesionálnej súťaže prináša cieľový doping výhodu oproti pretekárovi, v rekreačnom športe to nemusí nevyhnutne platiť.

V súčasnosti vidíme niekoľko výziev, ktorým budeme musieť v blízkej budúcnosti čeliť. Na jednej strane existuje rastúci trend užívania drog alebo potravinových doplnkov s cieľom zvýšiť výkonnosť mimo vrcholového športového systému. Na druhej strane motivácia využívať doping v rekreačnom športe je nejednoznačná. Zatiaľ čo v prípade elitných športovcov je konečným cieľom doping získať výhodu oproti pretekárovi z hľadiska fyzického výkonu a doping môže zahŕňať zlepšený športový výkon a aj estetické aspekty. Jedna dôležitá otázka zostáva: Ako by bolo možné zaviesť antidopingové programy v rekreačnom športe? V špičkových športoch máme účinný nástroj: dopingové kontroly s odstrašujúcim účinkom. Ale ako sa vysporiadať s bežnou populáciou, ktorá môže mať rôzne motívy, ale riziká zostávajú rovnaké? Uvedená problematika zahŕňa témy ako ideálna krása, vplyv sociálnych médií, poruchy príjmu potravy, efektívny silový tréning, tlak rovesníkov a fair-play.

Psychologické dôsledky na rekreačného športovca sú: bigorexia, anorexia, bulímia.

Sociálne dôsledky na rekreačných športovcov:

- Na osobnosť: ohrozený výkon v práci, častá strata profesionálnej kariéry, diskvalifikácia, degradácia, problémy v rodine a okolí, finančné problémy a problémy so živobytím, strata etickej a hodnotovej kontroly, klamstvá, nespoľahlivosť, strata zodpovednosti.
- Na rodinu a okolie: poruchy správania často vo forme agresie, nezodpovednosť, míňanie peňazí, ničenie vecí, nedostatok pochopenia.

ZDRAVOTNÉ DÔSLIEDKY DOPINGU VO VRCHOLOVOM ŠPORTE

Niekedy je ťažké presne špecifikovať, čo môže mať vplyv na zdravie, vyvolať rôzne vedľajšie účinky alebo ich kombináciu u každého športovca užívajúceho zakázané látky. Je to čiastočne spôsobené tým, že:

- nie je možné vykonať relevantné štúdie na jednotlivcoch bez terapeutického dôvodu,
- zakázané látky neboli vyvinuté pre športovcov na zlepšenie ich výkonu, ale pre pacientov so zdravotnými problémami vyžadujúcich si liečbu uvedenými liekmi; preukázaná skutočnosť ovplyvňuje všetky výsledky klinických štúdií, na základe ktorých nemožno rozšíriť konzumáciu liekov ako dopingu pre zdravú populáciu,
- športovci často používajú zakázané látky vo vyšších dávkach a vyššej frekvencii, hoci uvedené látky by mali byť používané medicínsky,
- veľa látok, ktoré športovci kupujú na zvýšenie svojho výkonu, sa často vyrába nelegálne, takže môžu mať prísady a nečistoty, ktoré by mohli poškodiť ich zdravie alebo ich dokonca zabiť.

Keďže rôzne dávky a neznáme miešanie dopingových látok neboli nikdy klinicky vyšetrené, športovec používajúci doping akceptuje, že je súčasťou experimentu a riskuje svoje vlastné zdravie. V texte ďalej uvedieme niektoré negatívne účinky, ktoré môžu byť závažnejšie a v niektorých prípadoch ohroziť život športovca. Obrovským rizikom sú kombinácie rôznych látok, aj keď sa zdajú byť účinné pre športový výkon.

Keďže hormóny hrajú väčšiu úlohu v regulačných funkciách ľudského organizmu, použitie hormónov ako dopingových látok môže spôsobiť nerovnováhu ovplyvňujúcu niekoľko vnútorných systémov tela.

Ďalším problémom spojeným so zdravotným rizikom je, keď aplikácia zakázanej látky je vykonaná injekciou/injekčnou striekačkou, čo môže zvýšiť riziko prenosu rôznych chorôb, ako je HIV alebo hepatitída.

V neposlednom rade môže použitie akejkoľvek látky viesť k závislosti (duševnej alebo fyziologickej).

Antiestrogény

S antiestrogénmi sú spojené rôzne vedľajšie účinky:

- zadržiavanie tekutín,
- hepatotoxicita,
- očné problémy,
- problémy s kosťami,
- nadváha,
- ochorenia kardiovaskulárneho systému, ako sú krvné zrazeniny alebo hyperlipidémia.

Androgénne anabolické steroidy

Anaboliká môžu pôsobiť na rôzne časti ľudského tela. Mnoho známych vedľajších účinkov je možné zvrátiť, ale na druhej strane niektoré účinky užívania anabolík sú nezvratné a život ohrozujúce.

Keďže anaboliká sú odvodené z telesných hormónov, často dochádza k interferencii s normálnou funkciou tela, čo vedie k mnohým možným vedľajším účinkom, napríklad:

- vysoký krvný tlak,
- hepatotoxicita,
- kardiovaskulárne ochorenia,
- duševná závislosť,
- infekčné choroby (HIV, hepatitída).

Špecifické vedľajšie účinky u mužov:

- akné,
- zmeny semenníkov,
- vplyv na reprodukčnú schopnosť,
- impotencia,
- sterilita,
- zväčšená prostata,
- zväčšené prsia,

- rast plešiny,
- poškodenie obličiek a pečene,
- agresívne správanie,
- zmeny nálad,
- poruchy sexuálnej túžby.

Špecifické vedľajšie účinky u žien:

- akné,
- porucha menštruačného cyklu,
- zhrubnutý hlas,
- nadmerný rast chĺpkov na tvári a tele,
- zväčšený klitoris,
- agresívne správanie,
- náladovosť,
- maskulinizácia,
- zmeny sexuálnej túžby.

Špecifické vedľajšie účinky u dospievajúcich:

- akné,
- skoré prepuknutie puberty,
- oneskorený rast v dôsledku skorého uzavretia rastových kostných diskov.

Náhradné nosiče kyslíka

Náhradné nosiče kyslíka sú mimoriadne nebezpečné, pretože nimi spôsobené negatívne účinky môžu viesť k vážnym zdravotným problémom. Hlavným problémom je, že je veľmi ťažké odhadnúť správne dávky zdravým športovcom.

Napríklad použitie perfluórovaných uhľovodíkov môže mať za následok:

- zvýšenie telesnej teploty,
- embóliu (upchatie ciev),
- zápal,

- znížený počet buniek krvných doštičiek,
- hnačku,
- infekciu krvi kontaminovanými prípravky,
- srdcovú mŕtvicu,
- abnormálny nárast počtu bielych krviniek.

Použitie nosičov kyslíka na báze hemoglobínu môže mať za následok:

- predávkovanie sa železom,
- nefrotoxická,
- vazokonstrikcia (zúženie krvných ciev),
- vysoký krvný tlak.

Beta-blokátory

Použitie beta-blokátorov môže byť príčinou:

- zníženej športovej výkonnosti,
- zníženého krvného tlaku,
- zúženia dýchacích ciest,
- rôznych problémov so spánkom,
- srdcových chorôb,
- zúženia krvných ciev,
- sexuálnej dysfunkcie,
- únavy.

Beta-2 agonisty

Existujú niektoré potenciálne vedľajšie účinky beta-2 agonistov:

- závrat,
- svalové kŕče,
- bolesť hlavy,
- búšenie srdca,
- poruchy nálady,

- potenciálne zvýšená chorobnosť u osôb užívajúcich dlhodobo pôsobiace bet-2 agonisty,
- nevoľnosť,
- potenie sa.

Krvný doping

Užívanie krvného dopingu je veľmi nebezpečné s mnohými možnými zdravotnými následkami, ako sú:

- žltacka,
- srdcové problémy (mŕtvica, krvné zrazeniny alebo dokonca srdcové zlyhanie),
- vypätý telesný metabolizmus,
- narušenie metabolických ciest,
- infekčné choroby (HIV, hepatitída),
- potenciálne alergické reakcie, ako je vyrážka alebo horúčka,
- septikémia.

Kanabinoidy

Použitie kanabinooidov môže vyvolať niektoré z týchto vedľajších účinkov:

- zvýšená srdcová frekvencia,
- znížená schopnosť vykonávať zložité úlohy,
- poruchy spánku,
- halucinácie,
- znížená bdelosť, rovnováha a koordinácia,
- strata vnímania času a priestoru,
- strata koncentrácie,
- zvýšená chuť do jedla,
- zmeny nálady od eufórie po depresiu.

Dlhodobé užívanie môže byť príčinou:

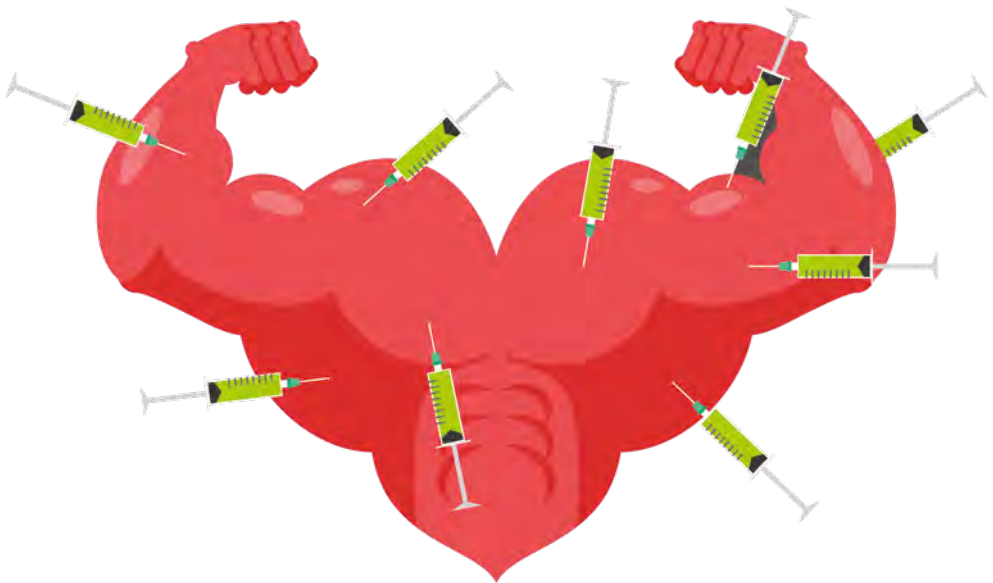
- duševnej závislosti,
- poruchy pozornosti,

- straty pamäti,
- poruchy imunitného systému,
- ochorenia dýchacích ciest.

Diuretiká

Možné vedľajšie účinky užívania diuretík:

- závrat,
- bolesť hlavy, zmätenosť,
- dehydratácia,
- náladovosť,
- svalové kŕče,
- srdca choroby,
- problémy s krvným tlakom.



Erytropoetín (EPO)

Používanie EPO je spojené s určitými vážnymi zdravotnými rizikami, ako sú:

- zahusťovanie krvi,
- krvné zrazeniny, infarkt myokardu alebo mŕtvica,
- infekčné choroby (HIV, hepatitída),
- rôzne autoimunitné reakcie, ktoré môžu vyvolať deštrukciu vlastného EPO športovca.

Glukokortikoidy

Keď glukokortikosteroidy vstupujú do krvného obehu, zapríčinia niektoré vedľajšie účinky, ako napríklad:

- svalová slabosť a pomalé hojenie,
- potlačenie imunitného systému, čo môže viesť k infekciám,
- zmäkčenie spojivového tkaniva,
- oslabenie poškodených oblastí svalov, kostí, šliach alebo väzov,
- zvýšené riziko vredov a gastritídy, pálenia záhy,
- zadržiavanie vody alebo opuch,
- problémy so spánkom,
- tvorba krvných zrazenín,
- osteoporóza,
- poruchy nervového systému,
- únava a depresia,
- nepravidelný menštruačný cyklus.

Gonadotropíny

Vedľajší účinok hCG (choriogonadotropín) môže byť podobný anabolikám, pretože hCG interferuje s produkciou testosterónu. Ďalšie špecifické účinky môžu zahŕňať:

- únavu,
- gastrointestinálne poruchy,
- podráždenosť,
- stratu chuti do jedla,

- impotenciu, návaly horúčavy,
- nepravidelný tlkot srdca,
- zníženú sexuálnu túžbu,
- depresiu,
- dýchavičnosť,
- bolesť hlavy,
- nevoľnosť, závraty,
- bolesť kostí a kĺbov,
- alergickú reakcie a vyrážky.

Rastový hormón a rastový faktor podobný inzulínu

Uvedené látky sú spojené s mnohými nebezpečnými vedľajšími účinkami:

- osteoartróza (chronické zlyhanie kĺbovej chrupavky),
- zadržiavanie vody,
- tras, pot, úzkosť,
- kardiomegália (abnormálne zväčšenie srdca),
- bolesť svalov, kĺbov a kostí,
- hypertenzia a iné kardiovaskulárne ochorenia,
- zvýšený rast nádorov,
- cukrovka,
- akromegália u dospelých (deformovaný rast vnútorných orgánov, kostí a znakov tváre a zväčšenie a zhrubnutie prstov na rukách a na nohách, uší a kože)
- gigantizmus u mladých ľudí (nadmerný rast kostry).

Inzulín

Použitie inzulínu na dopingové účely je mimoriadne nebezpečné, pretože môže vyvolať hypoglykémiu (nízku hladinu cukru v krvi) a:

- búšenie srdca,
- dýchavičnosť, slabosť, ospalosť,
- ochorenie pankreasu,
- nepokoj a chvenie,

- nevoľnosť,
- ťažké poškodenie mozgu, kóma alebo smrť.

Narkotiká

Narkotiká sú látky, ktoré sa používajú na liečbu bolesti. Užívanie omamných látok môže byť nebezpečné, pretože neliečia príčinu bolesti, ale bolesť maskujú. U športovcov existuje otvorene široký priestor pre potenciálne ťažké zranenia, pretože športovec užívaním narkotík necíti bolesť a pokračuje v športovej aktivite bez ochranného mechanizmu bolesti, čo môže viesť k vážnemu poškodeniu zdravia športovca. Existujú aj niektoré ďalšie možné vedľajšie účinky ako napríklad:

- útlm dýchacieho systému a smrť,
- spomalené dýchanie,
- zápcha,
- strata rovnováhy, koordinácie a koncentrácie,
- zmeny srdcovej frekvencie,
- závislosť,
- eufória,
- ospalivosť.

Stimulanty

Použitie stimulantov je prevažne spojené v sprievode s potenciálnymi kardiovaskulárnymi alebo duševnými vedľajšími účinkami ako napríklad:

- nespavosť,
- prehriatie tela,
- dehydratácia,
- úzkosť a agresivita,
- tras,
- zvýšená a nepravidelná srdcová frekvencia,
- chudnutie,
- vysoký krvný tlak,
- problémy s koordináciou a rovnováhou,
- mŕtvica, infarkt myokardu alebo srdcová arytmia,
- závislosť.

ZDRAVOTNÉ DŔSLEDKY DOPINGU V REKREAČNOM ŠPORTE

V rekreačnom športe sú zdravotné následky dopingu rovnaké ako vo vrcholových športoch. Rozdiel môže byť v menšej medializácii prípadov, keď rekreační športovci neskôr zomreli alebo utrpeli trvalé poškodenie svojho zdravia. Zdravotná starostlivosť poskytovaná rekreačným športovcom je oveľa menej výrazná a menej monitorovaná. Zneužívanie dopingu nesúvisí len so zoznamom zakázaných látok WADA, ale zakázané látky môžu byť často prítomné v doplnkoch výživy. Výživové doplnky tvoria veľmi široké spektrum látok. Znamená to, že existuje viac potenciálnych rizík - či už zdravotných alebo dopingových. U športovcov často vidíme to, čo farmaceuti nazývajú polypragmázia, t. j. použitie veľkého množstva látok naraz alebo jeden krátko po druhom. A keďže potravinové doplnky sú zvyčajne zmesou niekoľkých látok, športovec môže užívať oveľa väčšie množstvo určitej látky, ako si je vedomý. V prípade vitamínu C sú riziká malé, paradoxne vrátane horšej adaptácie na tréning. Existujú však aj dusíkaté látky, ako je kreatinín alebo bielkoviny, ktoré telo, ak je ich nadmerné množstvo, nedokáže bez produkcie škodlivých látok metabolizovať. Podobne môžu byť nadmerne používané aj stimulanty. Látky hormonálnej povahy predstavujú najväčšie riziko. Ich predajcovia využívajú medzeru v zákone, alebo sa so správnym označením neobťažujú a predávajú stimulanty online ako potravinové doplnky. Ich použitie je spojené so skutočným rizikom zdravotných problémov. Počet ľudí (a nielen športovcov) používajúcich uvedené látky je prekvapivo veľký. Vychádzame však stále z informácií týkajúcich sa predpokladanej špičky ľadovca.

Na záver možno konštatovať, že vnímanie antidopingovej činnosti sa musí považovať za celospoločenskú a národnú kultúrnu potrebu. Medzinárodný výskum potvrdzuje, že používanie látok, ktoré by mali zlepšiť športový výkon, sa zvyšuje so štandardizáciou dopingov v športe. Ako príklad štandardizácie by sme mohli spomenúť zvýšený počet športovcov porušujúcich antidopingové pravidlá pri kulturistike, kde športovci definovali športovú kultúru budovania telesnej hmotnosti pomocou dopingov ako súčasť svojho športu. Pomocou analýzy miery rizika vo vzťahu k dopingov je potrebné v každej krajine definovať kľúčové športy a začať v uvedenej oblasti realizovať intenzívne preventívne programy. Účinná politika proti zneužívaniu dopingových látok a metód by mala zahŕňať:

Zvyšovanie povedomia o povahe zdravotného, sociálneho a ekonomického zaťaženia spojeného s užívaním dopingových látok a metód a podpora zapojenia vlády v uvedenej oblasti. Zvýšenie dostupnosti a kvality relevantných údajov týkajúcich sa rozsahu a ukazovateľov škôd na zdraví spôsobených dopingom a účinných zásahov vedúcich k zníženiu a prevencii škôd na zdraví. Prepojenie a spoločné úsilie rôznych vládnych orgánov a sektorov. Rovnaké zapojenie verejného

a súkromného sektora, ktorý by mal byť súčasťou všetkých aktivít podporujúcich dobrý zdravotný stav a zdravý životný štýl.

Univerzita a školy by mali byť v tomto ohľade hlavnými vzdelávacími inštitúciami. Otázka preventívnych antidopingových programov sa musí vykonávať systematicky a s presne vymedzenými povinnosťami.

Referencie

Backhouse, S.H., Whitaker, L., Patterson, L., Erickson, K., Mckenna, J. 2016. Sociálna psychológia dopingu v športe: Zmiešaná syntéza rozprávania štúdií. Montreal. Kanada: Objednaná správa pre Svetovú antidopingovú agentúru.

Csaderová, Ž. 2019: Smerovanie antidopingovej stratégie na Slovensku. Bratislava: Rigorózna práca. FTVŠ UK. s. 63

Christiansen, A. V., Bloodworth, A., HAM, E., COX, L. (2020). Dopingová prevencia v rekreačnom športe v Európe – štúdia o nových postupoch medzi európskymi zainteresovanými stranami, kapitola 3 FAIR Záverečná správa. Veľtrh - Fórum pre antidoping v rekreačnom športe 2019. Záverečná správa, 24 – 73.

Nekola, J. 2000. *Doping športu (doping a šport)*. Nakladateľství Olympia, Praha: s. 132. ISBN 80-7033-137-2

Pappa, E., Kennedy, E. 2013. "Bola to moja myšlienka ... premenil to na skutočnosť": Normalizácia a zodpovednosť v správach športovcov o užívaní drog zvyšujúcich výkonnosť. In: Medzinárodný prehľad sociológie športu, 48(3), s. 277-294. DOI: 10.1177/1012690212442116

Sedliak, M. 2018: Doping v športe (Doping v športe). Bratislava: Vysokoškolské študijné učebnice. FTVŠ UK. s. 81. ISBN 978-80-89257-80-5

WADA, Svetový antidopingový kódex 2021: <https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/the-code>

VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE ŠTUDENTOV

ÚLOHA VZDELÁVANIA PRI PREVENCII DOPINGU

ALEJANDRO LEIVA-ARCAS

SONIA MARTÍNEZOVÁ-CASTROVÁ

ANTONIO SÁNCHEZ-PATO

*Katolícka univerzita UCAM v Murcii***ÚVOD**

Fenomén dopingu je v súčasnosti nielen problémom verejného zdravia, ale aj pohromou, ktorá ovplyvňuje základné piliere športovej praxe. Okrem toho jeho rozsah presahuje samotné športové podujatie, pretože dopingový vplyv podkopáva základné hodnoty spoločnosti ako celku. Historicky je doping rozšírený takmer od začiatku zrodu súčasného športu a vyvíja sa spolu s ním (Kirby a kol., 2016), takže ho možno považovať za problém štruktúrálnej povahy (Rosen, 2008).

Medzi zdokumentovanými negatívnymi účinkami môže doping zvýšiť agresivitu, srdcové, pečňové alebo reprodukčné patologické prejavy, môže spôsobiť predčasnú smrť alebo zvýšiť mieru samovrážd (Sagoe a kol., 2016). Psychologicky môže doping ovplyvniť sebaopozorovanie a sociálne vnímanie (Whitaker a kol., 2017), čo môže viesť k problémom s osobnosťou alebo sociálnej stigmatizácii (Yu a kol., 2015).

Problém dopingu sa netýka výlučne elitných športovcov. Štúdie podobné Backhouseovej a kol. (2016) stanovili rozsah športovcov užívajúcich nejakú formu dopingovej látky, vrátane amatérov, na 10 – 35 %. Užívanie dopingu medzi dospelávajúcou populáciou identifikovali lokálne štúdie (Lucidi a kol., 2004; Wanjek a kol., 2007), pričom miera spotreby v sledovanej populácii bola 25 % (Goulet a kol., 2010). Prípady užívania dopingu boli dokonca hlásené u športovcov vo veku od desiatich rokov (Nicholls a kol., 2017). So zvyšujúcim sa vekom športovca a úrovňou súťažných požiadaviek sa v skutočnosti riziko dopingu zvyšuje (Mallia a kol., 2013). Z uvedeného dôvodu by sa doping mal chápať ako globálny fenomén, ktorý ovplyvňuje športovú pyramídu zdola nahor.

REPRESÍVNE VS. PREVENTÍVNE MODELY

K opatreniam proti dopingu z výchovného hľadiska možno pristupovať prostredníctvom dvoch strategických modelov: represívneho a preventívneho. Represívny model sa implementuje prostredníctvom reaktívnych opatrení, ktoré trestajú neželané správanie tak, aby sa zabránilo jeho opakovaniu v budúcnosti. Uvedený model je založený na odrádzaní prostredníctvom prísnych disciplinárnych opatrení (Hoberman, 2013). Konkrétne ide o peňažné sankcie a/alebo zákaz športovej činnosti, či už dočasne alebo natrvalo. Uvedený prístup v boji proti dopingu je tradične najpoužívanejší (Houlihan, 2002). Ako však naznačili Pitsch a kol. (2007) alebo Morente-Sánchez a Zabala (2013), väčšina športovcov sa domnieva, že antidopingové sankcie majú malý vplyv, pretože nie sú dostatočne prísne, čo oslabuje ich odrádzajúci účinok.

Na druhej strane sa preventívny model rozvíja prostredníctvom aktívnych opatrení, ktorých cieľom je zabrániť používaniu nelegálnych látok presvedčaním a agitovaním. Autori ako Strelan a Boeckmann (2006) zistili, že modely preventívnej výchovy založené na vzdelávaní v hodnotách a zdraví majú väčší vplyv ako priame sankcie za doping. Uvedený model je založený na morálnom presvedčení športovca, že doping je okrem porušenia etických základov športu aj určitým rizikom pre seba a pre športový ekosystém, ktorého súčasťou sú. Nízka morálna angažovanosť je skutočne spojená so zvýšenou pravdepodobnosťou, že športovec bude počas svojej kariéry užívať dopingové látky (Ring a kol., 2019). Z uvedených dôvodov existuje potreba preventívneho vzdelávania vo formačných fázach športovej kariéry (Barkoukis a kol., 2016).

V nadväznosti na Mosquera-Gonzáleza a Sánchez-Patoa (2016) by sa implementácia preventívnych akčných plánov proti dopingu mala rozvíjať v dvoch paralelných rozmeroch: vzdelávacie procesy a kontrolné protokoly. Uvedené duálne stratégie zabezpečujú rozvoj vyvážených programov, ktoré strategicky zvyšujú vplyv ich uplatňovania (Sagoe a kol., 2016). Vzdelávacie procesy by mali byť založené na informačných a vzdelávacích aktivitách. Cieľom informačnej kampane by malo byť zvýšenie informovanosti o látkach klasifikovaných ako dopingové látky a o metódach zvyšujúcich výkonnosť, ktoré sa považujú za nezákonné. Pokiaľ ide o vzdelávanie, cieľom je posilniť chápanie práv, povinností a zodpovedností športovcov s cieľom sociálne si vybudovať postavenie zodpovedných občanov, ktorí majú pozitívny vplyv na spoločnosti, v ktorých sú zapojení. Štúdia Qvarfordta a kol. (2019) a jej podobné ukazujú, že zo strany športovcov je nedostatok informácií o antidopingových otázkach, no zároveň fakt, že športovci, keď si uvedomujú právne a etické hranice v uvedenej oblasti, majú tendenciu s prevenciou súhlasiť.

Zároveň, aby sa zabezpečilo, že športovec podáva čistý výkon, musia byť preventívne modely

doplnené kontrolnými protokolmi. Vykonávanie uvedeného typu kontroly je však obmedzenejšie, pretože závisí od príslušných športových orgánov (Morente-Sánchez, Zabala, 2013), čo môže byť nevýhodou pri realizácii preventívnych plánov. V skutočnosti iba 2,5 % univerzitných športovcov niekedy podstúpilo antidopingovú kontrolu (Murofushi a kol., 2018). Existencia neprofesionálnych športovcov by sa však mala zohľadniť pri navrhovaní a vykonávaní antidopingových akčných plánov, pretože zefektívňujú preventívne vzdelávacie opatrenia.

Okrem toho je dôležité, aby návrh preventívnych vzdelávacích procesov bol realistický a prispôsobený skutočným úskaliam doping, keďže napríklad štúdia Petrócziho a kol. (2014) ukázala, že niektoré intervenčné programy mali nedostatočný vplyv, pretože prehnane zveličovali negatívne účinky doping alebo nesprávne reflektovali problémy športovcov, ktorí sa dopustili dopingových priestupkov. V súčasnosti neexistujú homogénne modely antidopingovej prevencie, čo vytvára nerovnosti medzi športovcami, pokiaľ ide o úroveň vzdelania, ktoré v tejto oblasti dostávajú (Singler, 2015). Preto je potrebné stanoviť spoločné ciele a dohodnúť sa na spoločných základných zásadách tak, aby sa posilnili preventívne opatrenia bez narušenia rovnováhy v tréningu a bez ohľadu na ich sociálno-kultúrne zázemie.

ŠPORTOVÁ KULTÚRA A DOPINGOVÁ SUBKULTÚRA

Antidopingová výchova bude účinná práve vtedy, ak budeme rozumieť športovej kultúre, v ktorej sa sledovaný jav odohráva. Z Durkheimovskej perspektívy je v konkrétnom prípade športová kultúra formovaná spôsobmi konania, myslenia a cítenia v súvislosti s pôsobením doping (Durkheim, 2014). Preto musí antidopingové vzdelávanie fungovať práve v rámci kultúry.

Športová kultúra je rámec, v ktorom prebieha proces socializácie športovca, čo je základný aspekt určujúci postoj subjektu k doping (Ohl a kol., 2015). Je formovaná hierarchiou hodnôt a protihodnôt vytvorených interakciou agentov v blízkom prostredí športovca, ako sú rodičia, spoluhráči alebo tréneri a vplyvom, ktorý majú na správanie atléta (Mosquera-González a Sánchez-Pato, 2016).

Tréneri sú jedným zo zodpovedných, ktorí majú najväčší vplyv na sociálnu a identitárnu konfiguráciu športovca (Côté a Gilbert, 2009). Je to spôsobené vzťahom dôvery medzi športovcom a jeho trénerom (Jowett, 2005) a takýto vzťah môže ovplyvniť prijatie alebo odmietnutie doping (Sullivan, Razavi, 2017). Ako naznačuje kódex Svetovej antidopingovej agentúry, tréneri sú v boji proti doping kľúčoví, pretože sú zodpovednými vzormi a povzbudzujú svojich športovcov, aby nepoužívali

nelegálne látky (WADA, 2021). Štúdiá Pattersona a kol. (2019) odhalila, že drvivá väčšina trénerov pripúšťa, že majú nízku úroveň antidopingového vzdelania a nedostatok zdrojov na boj proti dopingu. Je tiež znepokojujúce, že medzi trénermi existuje rozšírené presvedčenie, že v porovnaní s inými druhmi športu sa v ich disciplíne vyskytuje menej alebo nie sú žiadne prípady dopingu (Engelberg, Moston, 2015). Z pohľadu športovcov je potrebné poznamenať, že od svojich trénerov dostávajú náležité informácie o pravidlách a sankciách, ale obmedzené množstvo informácií venovaných dopingovej prevencii (Morente-Sánchez, Zabala). Preto je potrebné zapojiť trénerov do preventívnych programov s aktívnou úlohou v pedagogických procesoch, byť ich účastníkmi a nielen obyčajnými šíriteľmi informácií poskytovaných odborníkmi (Vangrunderbeek, Tolleneer, 2010).

V rámci širokého priestoru športovej kultúry bolo možné pozorovať vytváranie subkultúr. Subkultúry sú sociálne fenomény, kde prevláda súbor hodnôt, pocitov, presvedčení a špecifického správania normalizovaných a akceptovaných členmi do momentu, kým sa nestanú rutinnými praktikami celej kultúry (Andreasson, Johansson, 2019). Doping vytvára subkultúru integráciou skrytej skupiny športovcov, ktorých členstvo v subkultúre je podporované tichým prijatím a vzájomnou podporou svojich členov pri používaní dopingu (Lentillon-Kaestner, 2014). Preventívne antidopingové opatrenia musia zohľadňovať silu a vplyv uvedených subkultúr. Mali by sa prijať vhodné opatrenia na „dekonštrukciu“ subkultúr prostredníctvom poskytovania pozitívnych stimulov, ako je posilnenie väzieb identity alebo zvýšenie pocitu príslušnosti ku skupine, ktorá môže pôsobiť proti príťažlivému efektu spôsobenému negatívnou subkultúrou dopingu (Sánchez-Pato, Leiva-Arcas, 2021).

VZDELÁVANIE PRE ROZHODOVANIE

Veľkou otázkou pri riešení účelu preventívnych antidopingových programov je nepochybne to, ktorá oblasť by sa mala uprednostniť. Vedecká literatúra sa v tejto otázke nezhodla. V niekoľkých prípadoch sa podnikli iniciatívy na zmiernenie dopingu prostredníctvom hrania rolí počas stretnutí zameraných na vzdelávanie v oblasti výživy a alternatív zdravého cvičenia (Goldberg a kol., 1996) alebo prostredníctvom priameho vzdelávania použitím metodík elektronického vzdelávania o zdravotných a psychologických rizikách dopingu na základe obsahu kódexu WADA (Murofoshi a kol., 2018). Napriek úsiliu sú antidopingové preventívne programy zriedkavé a ich vykonávanie nie je dlhodobé, čo sťažuje preskúmanie dlhodobých účinkov ich vykonávania (Backhouse a kol., 2016). V každom prípade je názor výskumníkov taký, že dopingové vzdelávacie programy sú obmedzené, najmä v kritickom veku, keď osobnosť nie je úplne formovaná (Hallward a Duncan, 2018).

Posilňovanie morálnej identity prostredníctvom rozhodovacieho tréningu sa ukázalo ako účinná stratégia prevencie dopingu (Melzer a kol., 2010). Zasiachnutie založené na uvedenej aktivite

prebúdza etické povedomie športovca o dopingu a zakoreňuje v ňom dilemu, ktorá má následne zmierňujúci účinok na užívanie dopingových látok (Labe, Brand, 2016). Hoci iba 1 % testov WADA je pozitívnych, štúdie založené na anonymných prieskumoch odhalili, že až 10 % profesionálnych športovcov používa nejakú dopingovú látku (Striegel a kol., 2010). Preto je vysoko pravdepodobné, že väčšina športovcov sa v určitom okamihu svojej kariéry ocitne v pozícii, keď bude musieť prijať alebo odmietnuť užívanie dopingových látok. Tu sa rozhodovanie stáva kľúčovou otázkou v prevencii dopingu. Posilnenie vnímania vlastnej hodnoty športovca zabráni tomu, aby boli manipulovaní smerom k deviantnému správaniu (Barkoukis a kol., 2015). Slobodné, autonómne a plne vedomé konanie vychádzajúce od športovca pri odmietaní užívania zakázaných látok bude skutočným úspechom antidopingového boja. To znamená nezávislé rozhodnutie založené na vlastnom presvedčení vyhnúť sa dopingu, ktoré je pevné a definitívne.

Veríme, že športovec by mal byť izolovaný od zaužívanej úlohy obete alebo páchatela dopingu. V dlhom reťazci výroby, distribúcie a spotreby dopingových látok je športovec ďalším článkom. Ak sa atléti zapoja do jasného a kategorického odmietnutia používania nelegálnych látok s nejasným konečným adresátom, je možné štruktúru dopingu rozložiť. Vzdelávanie v oblasti prevencie je kľúčovým nástrojom, ktorý sa musí uplatňovať na úrovni športovca a trénera a musí byť založený na morálke a autonómnom rozhodovaní. Výlučne konaním na individuálnej úrovni môže dôjsť k zmene viacvrstvového problému, akým je doping.

REFERENCIE

- Andreasson, J., Johansson, T. (2019). Kulturstika a fitness doping v prechode. Historické transformácie a súčasné výzvy. *Spoločenské vedy*, 8(3), 80.
- Backhouse, S. H., Whitaker, L., Patterson, L., Erickson, K., McKenna, J. (2016). Sociálna psychológia dopingu v športe: Zmiešané štúdie naratívnej syntézy. Získané z: http://eprints.leedsbeckett.ac.uk/3433/6/LeedsBeckett_SocPsychDopingReview_Oct15%20.pdf
- Barkoukis, V., Lazuras, L., Harris, P. R. (2015). Účinky manipulácie so sebaopovzbuďením na rozhodovanie o užívaní dopingu u elitných športovcov. *Psychológia športu a cvičenia*, 16, 175-181.
- Côté, J., Gilbert, W. (2009). Integrovaná definícia efektivity a odbornosti koučingu. *Medzinárodný vestník športovej vedy a koučingu*, 4(3), 307-323.
- Durkheim, E. (2014). Pravidlá sociologickej metódy: a vybrané texty o sociológii a jej metóde. Simon a Schuster.
- Labe, A. M., Brand, R. (2016). Vplyv tréningu etického rozhodovania na postoje mladých športovcov k dopingu. *Etika a správanie*, 26(1), 32-44.
- Engelberg, T., Moston, S. (2016). V šatni: kvalitatívna štúdia antidopingových znalostí, presvedčení a postojov trénerov. *Šport v spoločnosti*, 19(7), 942-956.
- Goldberg, L., Elliot, D., Clarke, G. N., MacKinnon, D. P., Moe, E., Zoref, Lapin, A. (1996). Účinky intervencie na prevenciu viacerozmerých anabolických steroidov: Program tréningu a učenia sa adolescentov vyhnúť sa steroidom (ATLAS). *Jama*, 276(19), 1555-1562.
- Goulet, C., Valois, P., Buist, A., Côté, M. (2010). Prediktory používania látok zvyšujúcich výkonnosť mladými športovcami. *Klinický vestník športovej medicíny*, 20(4), 243-248.
- Hallward, L., Duncan, L. R. (2019). Kvalitatívne skúmanie minulých skúseností športovcov s dopingovou prevenciou. *Časopis aplikovanej športovej psychológie*, 31(2), 187-202.
- Hoberman, J. (2013). Koľko toho (naozaj) vieme o antidopingovej výchove. *Zvýšenie výkonu a zdravie*, 2(4), 137-143.
- Houlihan, B. (2002). Riadenie súladu v medzinárodnej antidopingovej politike: Svetový antidopingový kódex. *Európsky športový manažment Quarterly*, 2(3), 188-208.

- Jowett, S. (2005). Partnerstvo medzi trénerom a športovcom. *Psychológ*, 18(7), 412-415.
- Kirby, K., Guerin, S., Moran, A., Matthews, J. (2016). Doping vo vrcholovom športe. *Psychológia dopingu v športe*. Routledge.
- Lentillon-Kaestner, V. (2014). Užívanie dopingu a deviácia vo švajčiarskej národnej a medzinárodnej elitnej cyklistike. *Zvýšenie výkonu a zdravie*, 3(3-4), 167-174.
- Lucidi, F., Grano, C., Leone, L., Lombardo, C., Pesce, C. (2004). Determinanty zámeru používať dopingové látky: Empirická kontriácia vo vzorke talianskych adolescentov. *Medzinárodný vestník športovej psychológie*, 35(2), 133-148.
- Mallia, L., Lucidi, F., Zelli, A., Violani, C. (2013). Dopingové postoje a užívanie legálnych a nelegálnych látok zvyšujúcich výkonnosť medzi talianskymi dospelými. *Časopis o zneužívaní návykových látok u detí a dospelých*, 22(3), 179-190.
- Melzer, M., Labe, A. M., Brand, R. (2010). Morálne a etické rozhodovanie: Šanca na dopingovú prevenciu v športe?. *Etikk i praksis-Nordic Journal of Applied Ethics*, (1), 69-85.
- Morente-Sánchez, J., Zabala, M. (2013). Doping v športe: prehľad postojov, presvedčení a vedomostí elitných športovcov. *Športová medicína*, 43(6), 395-411
- Mosquera-González, M. J., Pato, A. S. (2016). Educación en valores para prevenir el dopaje. Propuestas de intervención a partir de la cultura deportiva de postmodernidad de resistencia. *Materiales para la Historia del Deporte*, (3), 50-50.
- Murofushi, Y., Kawata, Y., Kamimura, A., Hirose, M., Shibata, N. (2018). Vplyv antidopingového vzdelávania a skúseností s dopingovou kontrolou na antidopingové znalosti u japonských univerzitných športovcov: prierezová štúdia. *Liečba, prevencia a politika zneužívania návykových látok*, 13(1), 1-15.
- Nicholls, A. R., Cope, E., Bailey, R., Koenen, K., Dumon, D., Theodorou, N. C., Laurent, J. F. (2017). Prvá skúsenosť detí s užívaním anabolických androgénnych steroidov sa môže vyskytnúť pred ich 10. narodeninami: systematický prehľad identifikujúci 9 faktorov, ktoré predpovedali doping medzi mladými ľuďmi. *Hranice v psychológii*, 8, 1015.
- Ohl, F., Fincoeur, B., Lentillon-Kaestner, V., Defrance, J., Brissonneau, C. (2015). Socializácia mladých cyklistov a kultúra dopingu. *Medzinárodný prehľad sociológie športu*, 50(7), 865-882.
- Patterson, L. B., Backhouse, S. H., Lara-Bercial, S. (2019). Skúmanie skúseností a názorov trénerov na antidopingové vzdelávanie. *Medzinárodný časopis o športovom koučovaní*, 6(2), 145-159.
- Petróczy, A., Dodge, T., Backhouse, S. H., Adesano, C. (2014). Prehľad literatúry o intervenciách založených na negatívnych zdravotných rizikách na usmernenie prevencie zneužívania anabolických steroidov. *Zvýšenie výkonu a zdravie*, 3(1), 31-44.
- Pitsch, W., Emrich, E., Klein, M. (2007). Doping vo vrcholových športoch v Nemecku: výsledky prieskumu [www. Európsky vestník pre šport a spoločnosť](http://www.euro-sport.com), 4(2), 89-102.
- Ring, C., Kavussanu, M., Gürpınar, B. (2020). Základné hodnoty predpovedajú pravdepodobnosť dopingu. *Časopis športových vied*, 38(4), 357-365.
- Rosen, D. M. (2008). Dope: história zvyšovania výkonnosti v športe od devätnásteho storočia po dnešok. ABC-CLIO.
- Sagoe, D., Holden, G., Rise, E. N. K., Torgersen, T., Paulsen, G., Krosshaug, T., Pallesen, S. (2016). Dopingová prevencia prostredníctvom antidopingovej výchovy a praktického silového tréningu: Herkulov program. *Zvýšenie výkonu a zdravie*, 5(1), 24-30.
- Sánchez-Pato, A., Leiva-Arcas, A. (2021). Il modello sociologico. In F. Pigozzi, F. Lucidi, E. Isidori (Eds.) *L'educazione antidoping. Modelli, metodi e strategie* (s. 52-66). FrancoAngeli.
- Singler, A. (2015). Dopingová prevencia – požiadavky a realita: Prečo vzdelávanie športovcov nestačí. In V. Møller, I. Waddington, & J. M. Hoberman (Eds.) *Routledge Handbook of Drugs and Sport* (s. 239 - 249). Routledge.
- Strelan, P., Boeckmann, R. J. (2006). Prečo testovanie drog vo vrcholovom športe nefunguje: Teória percepčného odstrašenia a úloha osobných morálnych presvedčení. *Časopis aplikovanej sociálnej psychológie*, 36(12), 2909-2934.
- Striegel, H., Ulrich, R., Simon, P. (2010). Randomizované odhady odpovedí na doping a užívanie nezákonných drog u elitných športovcov. *Drogová a alkoholová závislosť*, 106(2-3), 230-232.
- Sullivan, P., Razavi, P. (2017). Sú postoje športovcov súvisiace s dopingom predpovedané ich vnímaním konfrontačnej účinnosti trénerov?. *Použitie a zneužitie čiastkového postoja*, 52(8), 1098-1103.
- Vangrunderbeek, H., Tollenaar, J. (2010). Postoje študentov k doping v športe: Prechod od represie k tolerancii?. *Medzinárodný prehľad sociológie športu*, 46(3), 346-357.
- Wanjek, B., Rosendahl, J., Strauss, B., Gabriel, H. H. (2007). Doping, drogy a zneužívanie drog medzi dospelými v spolkovej krajine Durínsko (Nemecko): prevalencia, vedomosti a postoje. *Medzinárodný časopis športovej medicíny*, 28(04), 346-353.
- Whitaker, L., Backhouse, S. H., Long, J. (2017). Dopingové zraniteľnosti, racionalizácie a súťaž: Prežitie skúsenosti športovcov na národnej úrovni. *Zvýšenie výkonu a zdravie*, 5(4), 134-141.
- Svetová antidopingová agentúra. (2021). Svetový antidopingový kódex. Získané 11. decembra 2013 z https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2021_wada_code.pdf
- Yu, J., Hildebrandt, T., Lanzieri, N. (2015). Stigmatizácia zdravotníckych pracovníkov u mužov s užívaním anabolických androgénnych steroidov a poruchami príjmu potravy. *Obraz tela*, 15, 49-53.

3. Vzdelávanie k prevencii dopingu pre profesionálnych športovcov

VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

PRIJATIE PRAVIDIEL HRY ŠPORTU

PETRA EGEI

Crosskovácsi SKE

ŠPORTOVÁ ETIKA

ETIKA ČISTÉHO AMATÉRSTVA

Etika je veda o hľadani pravdy, ktorá používa prostriedky kritického myslenia na odhaľovanie pravdy alebo klamstva v ľudskom konaní.

Z hľadiska amatérskych súťažných športov je podstatou etického problému prostredníctvom kritickej analýzy preskúmať, či súťaž ako ľudský čin súvisí s morálnym zákonom v praxi, či zahŕňa snahu o najvyššie dobro a či v reálnom živote vôbec existuje čistý amatér.

Amatérske športy ako modelové a čiastkové úsilie túžiace slúžiť najvyššiemu ľudskému dobru, ľudskej vôli, nikdy nemôžu dokonale naplniť morálny zákon. Neexistuje žiadny čistý amatér, dalo by sa o ňom hovoriť iba v súvislosti s existenciou nekonečna, večnosti a nesmrteľnosti, ako aj všetkých ostatných čiastkových, veľkých a ideálnych ľudských snáhach.

OBRÁZOK 1. Amatérsky šport



Zdroj: <https://sport4you.hu/tag/amator-sport/>

Ak je koncept čistého amatérstva výlučne ideálnym modelom, môže vzniknúť otázka, či má zmysel a právo na existenciu? V boji za ideálne ciele máme často pochybnosti: mali by sme pokračovať v boji alebo boj zastaviť ako nezmyselnú a nereálnu vec? Pokračovanie boja však nikdy nezávisí od toho, do akej miery považujeme ideologický boj za skutočný, ale od nášho vnútorného ja, ktoré nám svojou duchovnou dispozíciou diktuje hľadanie najvyššieho dobra.

ETIKA V PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOCH

Čistý amatér je ten, kto je poháňaný výlučne morálnou silou a snahou o duchovnú veľkosť a ktorý je vedený v súťaži výlučne uplatňovaním svojej vôle smerom k najvyššiemu dobru.

Ak je podstatou súťažného športu morálna sila a snaha o najvyššie dobro, aké miesto zaujíma profesionalita vo svete športu?

Profesionál je oslobodený od pravidiel amatérstva, aby venoval celý svoj čas, celú svoju celoživotnú prácu, rozvoju fyzickej obratnosti. Profesionál tak môže zvýšiť svoju fyzickú obratnosť do takej miery, akú amatér nikdy nemôže dosiahnuť. Na druhej strane sa venuje pretekaniu ako práci, takže pre neho sú preteky predovšetkým otázkou finančnou.

Ak dosiahnete dobrý výsledok, budete lepšie platení, ak dosiahnete zlý výsledok, budete v horšej finančnej situácii alebo môžete prísť o prácu. Preto musí byť profesionálny športovec počas svojej súťažnej činnosti vždy preniknutý myšlienkou a pocitom, že jeho činnosť závisí od jeho finančnej situácie. Ktokoľvek, kto môže byť zaplatený dobre, ide tam, kde bude zaplatený lepšie.

Navyše v prípade podvádzania môžete byť tiež platení za to, že urobíte niečo zlé. Uvedený kauzálny vzťah medzi aktivitou a platom je v rozpore s morálnymi ideálmi, sebarozvojom a sebaocenením v súťažnom športe.

ETICKÝ KÓDEX PRE ŠPORT

ÚČEL KÓDEXU

- Základnou zásadou kódexu je, že etické zásady, ktoré predstavuje „fair play“, nie sú založené na dobrovoľnej voľbe, ale sú neoddeliteľnou súčasťou všetkých športových aktivít, politik a riadenia, a že myšlienka „fair play“ sa musí uplatňovať na všetkých úrovniach športovej činnosti, od rekreácie až po súťaž.
- Kódex poskytuje pevný etický rámec na prekonanie nepriaznivých účinkov modernej spoločnosti podkopávajúcich tradičné základy športu: „fair play“, športová súdržnosť a dobrovoľníctvo.
- Kódex zdôrazňuje športovú aktivitu detí a mladých ľudí a uznáva, že dnešné deti a mladí ľudia sú zajtrajšími dospelými športovými hviezdami. Kódex sa však zameriava aj na inštitúcie a dospelých s priamym a nepriamym vplyvom na mládežnícky šport.
- V kódexe sa tematizuje povinnosť inštitúcií a dospelých podporovať „fair play“ a zabezpečiť, aby sa dodržiavali práva mladých ľudí a detí zúčastňovať sa na športových aktivitách a užívať si ich.

KONCEPT „FAIR PLAY“

Byť spravodlivý si vyžaduje viac než len dodržiavanie pravidiel. Súčasťou „fair play“ je tiež priateľstvo, ohľaduplnosť voči druhým a veľkodušnosť hry.

Myšlienka „fair play“ je pozitívna. Ako spoločenská a kultúrna aktivita športovanie originálne buduje priateľstvá a spoločnosť. Poctivé športovanie je tiež individuálna aktivita, ktorá ponúka príležitosti na sebaopoznanie, sebavyjadrenie, sebarealizáciu, individuálny rozvoj, rozvoj zručností, efektívnosť, sociálne zosieťovanie, rekreáciu, potešenie, zdravie a pohodu. Prostredníctvom rozsiahlej siete dobrovoľníckych klubov a športových lídrov šport podporuje integráciu do spoločnosti a rozvoj zmyslu pre zodpovednosť. Okrem toho zodpovedná účasť na športových aktivitách podporuje rozvoj citlivosti k životnému prostrediu.

OBRÁZOK 2. Symbol „fair play“



Zdroj: <https://stock.adobe.com/ee/search?k=fair+play>

ZODPOVEDNOSŤ ZA „FAIR PLAY“

Úlohu a účasť detí a mladých ľudí na športe treba vnímať v jeho širokom spoločenskom kontexte. Blahodarné účinky športu na spoločnosť a jednotlivca si možno uvedomiť len vtedy, ak sa vzdiali od svojej súčasnej periférnej pozície a dostane sa do popredia nášho myslenia. Všetci tí, ktorí majú priamy alebo nepriamy vplyv na športové aktivity a vzdelávanie detí a mladých ľudí, by mali uprednostniť myšlienku „fair play“. Predovšetkým máme na mysli:

Vládne agentúry, vrátane tých, ktoré spolupracujú s vládou a majú zodpovednosť na všetkých úrovniach výkonu právomocí. Významnú povinnosť majú inštitúcie zúčastňujúce sa na povinnej školskej dochádzke.

Organizácie súvisiace so športom: združenia telesnej výchovy, trénerské kancelárie a inštitúcie, lekárske a farmaceutický priemysel a médiá. Je tiež zodpovednosťou hráčov v komerčnom sektore vrátane spoločností so športovým vybavením a maloobchodných reťazcov, ako aj marketingových kancelárií, aby boli v svojej práci v centre podpory „fair play“.

Jednotlivci: rodičia, učitelia, tréneri, rozhodcovia, športoví profesionáli, športoví lídri, funkcionári, novinári, lekári, farmaceuti a všetky ostatné športové authority. Kódex sa vzťahuje na činnosť amatérov aj profesionálov. Jednotlivci ako diváci môžu byť tiež braní na zodpovednosť.

„Fair play“ je základným a ústredným prvkom propagácie, rozvoja samotného športu. „Fair play“ znamená víťazstvo jednotlivca, športovej organizácie a spoločnosti. Je na nás všetkých, aby sme propagovali „fair play“, víťaznú cestu.

DÔLEŽITOSŤ PRAVIDIEL HRY V ŠPORTE

Pravidlá poskytujú memorandum porozumenia súťaže. V športe pravidlá určujú, čo je povolené na ihrisku a mimo neho a čo sa nemôže stať. Pravidlá sa vzťahujú na všetko od nosenia správneho oblečenia až po to, ako si udržíte svoje súťažné skóre na rôznych úrovniach. Hráči, tréneri a funkcionári podliehajú rovnako pravidlám hry, ktoré sa líšia v závislosti od športu a vekovej skupiny.

PRAVIDLÁ PRE HRÁČOV

Každý šport a úroveň má pre hráčov svoj vlastný súbor pravidiel. V dôsledku uvedeného však ale nemožno hovoriť o diskriminácii na základe veku, miery poznania a schopnosti tímovej práce. Napríklad hranie stredoškolského futbalu má viac predpisov ako jednoduchá futbalová hra. Správanie, účasť na tréningoch, sústreduciach a cvičeniach a nosenie vhodného oblečenia sú len niektoré z pravidiel tímu, ktoré musia hráči dodržiavať. Aby hráči zostali fyzicky fit a držali krok aj so svojím vzdelávaním, cvičia a trénujú aj mimo sezóny.

PRAVIDLÁ PRE TRÉNEROV

Tréneri, aby mohli efektívne inštruovať tím a viesť hráčov počas celého zápasu, musia plne pochopiť pravidlá športu. Ak sú porušené príslušné športové pravidlá, môže byť počas hry tím potrestaný. Aby sme mali aktuálne informácie o najnovších predpisoch a postupoch, mnohé športové programy vyžadujú, aby sa tréneri zúčastňovali ďalšieho školenia. Okrem poznania

pravidiel hry musia byť tréneri schopní aplikovať ďalšie aspekty športových pravidiel, ako je správna herná etika, výživa a prvá pomoc počas tréningov, zápasov a sústredení.

PRAVIDLÁ PRE ÚRADNÍKOV

Aby sme pochopili pravidlá hry, športovci a tréneri sa spoliehajú na funkcionárov, ako sú rozhodcovia a asistenti rozhodcov. Okrem toho musia úradníci pochopiť zvukové a vizuálne signály športov, na ktoré dohliadajú. Funkcionári dodržiavajú pravidlá hry, aby vyriešili odchýlky v hre a sledovali skóre a čas. Hráči by si mali byť vedomí pravidiel hry, aby funkcionárom pomáhali vykonávať svoju prácu kvalitne.

REFERENCIE:

Doros, Gy. (1943). A sport etikája és lélektana. Budapest, Stephanium nyomda.

Rada Európy (2001) Európska charta športu (odporúčanie č. R (92) 13 rev Výboru ministrov členským štátom) Štrasburg.

Rada Európy (2001) Kódex športovej etiky (odporúčanie č. R(92)14 rev Výboru ministrov členským štátom) Štrasburg.

Williams, A. (2018) Význam pravidiel v športe. URL adresa: <https://www.sportsrec.com/7991006/the-importance-of-rules-in-sports>.

VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

POSTUPY DOPINGOVEJ KONTROLY

JÚLIA FÜRST

Crosskovácsi SKE

ÚVOD

Doping je užívanie nelegálnych látok, ktoré môžu určitým spôsobom zvýšiť fyzickú výkonnosť používateľa. Doping sa týka nielen profesionálnych športovcov, ale aj športovcov v menej konkurenčných oblastiach amatérskeho športu.

S fenoménom dopingu sa vynára niekoľko problémov, ktoré nesúvisia len so zdravím, ale aj obchodom, výrobou a spolupracujúcimi organizáciami, ako sú lekárne a laboratóriá. Doping vytvára komplexnú sieť ľudí s väčšou alebo menšou mierou zapojenia.

PREČO BY ŠPORTOVCI UVAŽOVALI NAD METÓDAMI, KTORÉ SÚ NEZÁKONNÉ A PRE ICH ZDRAVIE ŠKODLIVÉ?

Niečo, po čom túži každý športovec, je miesto hovorenia o športe prechod k postupnému zdokonaľovaniu sa. Dosiahnutie lepších výsledkov je zvyčajne spojené s pozitívnym posilnením. Kde je však hranica našej túžby po zlepšení sa? Kde urobíme čiaru varujúcu nás pred dlhodobou neúžitočným správaním?

V športe záleží na fyzickom výkone. Zlepšenie si vyžaduje čas, oddanosť a tvrdú prácu. Ale čo ak existuje iný spôsob posilnenia výkonu? V uvedenom momente prichádzajú na rad alternatívne metódy.

Prečo by športovci premýšľali o praktikách, ktoré sú v rozpore so zákonom a sú škodlivé pre ich zdravie?

1.2.1. Problémy sprevádzajúce návykové látky

Existuje niekoľko problémov, ktoré prichádzajú so zneužívaním návykových látok. Po prvé na udržanie účinkov uvedených látok je nevyhnutné ich opakované a nadmerné používanie. Po druhé vytvorila sa sieť ľudí, ktorí sú zapojení do dopingového procesu: farmaceuti, manažéri, chemici, laboranti a mnohí ďalší, ktorí prispievajú k dopingu.

1.2.2.1. Stimulanty

Doping pochádza pravdepodobne z dávnych čias, keď človek začal športovať súťažným spôsobom. Samotné slovo „dop“ pochádza z afrického nárečia a vzťahuje sa na elixír alebo kokteil.

Anabolické steroidy a stimulanty sú látky, ktoré sú v športe najprísnejšie zakázané. Ukázalo sa, že steroidy zvyšujú svalovú hmotu a fyzickú silu, zatiaľ čo stimulanty spôsobujú, že sú ľudia viac euforickí a pociťujú menšiu únavu. Kofeín sa rovnako považuje za stimulant, napriek tomu, že jeho užívanie je legálne.

ÚVOD K DOPINGOVEJ KONTORLE

- Od prvého zachytenia, identifikácie a umelej výroby v tridsiatych rokoch dvadsiateho storočia boli anabolické androgénne steroidy využívané terapeuticky.
- Anabolické androgénne steroidy liečia AIDS a rakovinu, zvyšujú chuť do jedla a stimulujú mužskú pubertu. Používajú sa aj v športe, pretože zlepšujú fyzickú silu a zväčšujú svalovú hmotu.
- Farmaceutiká, ktoré ovplyvňujú centrálny nervový systém, sa nazývajú stimulanty. V centrálnom nervovom systéme súčasne zvyšujú a znižujú konkrétne funkcie, čo vedie napríklad k menšej únave.

ČO PRESNE JE DOPINGOVÝ POSTUP?

Hoci doping je známy už mnoho rokov, Svetová antidopingová agentúra WADA bola založená až v roku 1999. Pravidlá a predpisy boli prvýkrát vo všetkých športoch harmonizované s päťročným oneskorením.

Doping nie je výlučne hrozbou pre zdravie a dobrý život užívateľov, ale ohrozuje aj spravodlivú športovú súťaž. Ide o jeden z mnohých dôvodov, prečo bol kontrolný proces inovovaný.

Kódex správania Svetovej antidopingovej agentúry (WADA) môžu športovci a ľudia, ktorí ich podporujú, porušiť jedenástimi rôznymi spôsobmi:

- Vo vzorke športovca sa našla zakázaná látka, jej metabolity alebo markery.
- Použitie alebo pokus o použitie zakázanej látky alebo metódy.
- Odmietnutie účasti na odbere vzoriek športovca alebo vyhýbanie sa odboru vzoriek športovca.
- Mlyné správanie športovca.

- Akékoľvek úsilie alebo manipulácia s antidopingovým systémom zo strany pretekára alebo inej osoby.
- Užívanie alebo držanie zakázanej látky alebo využívanie zakázanej praktiky.
- Obchodovanie s akoukoľvek zakázanou látkou alebo praktikou alebo pokus o obchodovanie s nimi.
- Podanie zakázanej látky športovcovi alebo používanie zakázaných prostriedkov, ako aj podpora, napomáhanie a zakrývanie porušenia antidopingovej disciplíny.
- Zapojenie alebo pokus o zapojenie športovca alebo inej osoby do dopingu.
- Zasahovanie športového konkurenta alebo inej osoby.
- Opatrenia prijaté športovcami alebo inými jednotlivcami s cieľom odradiť alebo pomstiť sa za ohlásenie dopingu.

METODOLÓGIA

ŠTANDARDIZOVANÝ POSTUP DOPINGOVEJ KONTROLY

Poznáme rôzne kroky procesu dopingovej kontroly. Postup dopingovej kontroly je štandardizovaný Svetovou antidopingovou agentúrou (WADA). Profesionálne vyškolení DCO (dopingoví kontrolní úradníci) zabezpečujú ochranu práv športovca a splnenie vysokých štandardov kvality.

Medzinárodná federácia, národná antidopingová organizácia alebo organizačný výbor významných podujatí môžu kedykoľvek vykonať testy na prítomnosť zakázaných látok u športovcov, členov národnej športovej federácie, súťažiacich na národnej alebo medzinárodnej úrovni.

Odmietnutie dopingovej kontroly by mohlo viesť k zákazu, pretože jej absolvovanie, v prípade, že na ňu bol športovec vybraný, je povinné. Na športovom podujatí vykonáva testovanie výlučne jedna organizácia.

V prvom rade je nevyhnutné, aby si športovci boli vedomí svojich práv a počas testovania si plnili svoje povinnosti.

PRÁVA ŠPORTOVCOV

Práva športovcov sú tieto:

- Obdržať čo najvhodnejšie a najdiskrétnejšie zaobchádzanie od DCO. DCO je zaviazaná poskytnúť športovcovi svoju oficiálnu identifikáciu.
- Rozumieť dôsledkom odoprenia kontroly.
- Byť sprevádzaný osobou, ktorej môže atlét dôverovať.
- Využiť v prípade potreby tlmočníka tak, aby boli zodpovedané otázky športovca a vysvetlený postup testovania.
- Žiadať o neskorší odber vzoriek z dôvodu mediálnych povinností, ako sú prezentácie alebo slávnostné odovzdávanie cien.
- Obdržať kópiu podpísaného testovacieho formulára.
- Vybrať si z kolekcie originálne zabalených testovacích súprav a vždy s nimi manipulovať samostatne.
- Zabezpečiť prítomnosti osoby rovnakého pohlavia, ktorá odoberá vzorku moču.

Vyjadriť sa k formuláru na kontrolu dopingu v súvislosti s testovacím postupom, najmä k čomukoľvek, čo sa zdá byť nezvyčajné.

OBRÁZOK 1. Právne - antidopingové - dopingové kontroly



Zdroj: <https://www.fifa.com/>

POVINNOSTI ŠPORTOVCOV

Povinnosti športovcov sú nasledovné:

- V prípade potreby podstúpiť testovanie (odmietnutie poskytnúť vzorku alebo vyhýbanie sa alebo manipulácia s poskytnutím vzoriek je porušením antidopingového pravidla).
- Dodržiavať pokyny DCO.
- Poskytnúť DCO svoj doklad totožnosti.
- Podpísať dopingový kontrolný formulár na potvrdenie oznámenia o výbere na testovanie.
- Po prijatí oznámenia o výbere byť pod dohľadom DCO (alebo sprevádzajúcej osoby) až do príchodu do testovacej stanice.
- Vykonať odber vzoriek moču s vizuálnou kontrolou.
- Preskúmať starostlivo informácie na formulári, najmä číslo testovacej súpravy.
- Podpísať formulár po absolvovaní testu.

OPIS PROCESU

Dopingoví kontrolní úradníci, vyškolení špecialisti, musia predložiť doklad totožnosti a dodržiavať regulačné kroky procesu. Musia odpovedať na všetky otázky, ktoré môžu športovci mať. Počas testovacieho procesu sú zabezpečené práva športovcov.

Testovací postup vyžaduje odobratie vzorky moču. Nezávisle od vzorky moču sa môže odobrať vzorka krvi.

Prvým krokom postupu testovania moču je oznámenie a identifikácia. DCO sa okrem oznámenia identifikuje aj sám. Je právom športovca vedieť o nadchádzajúcom testovaní. Športovci sú tiež informovaní o svojich právach a povinnostiach. Od športovcov sa potom vyžaduje, aby sa identifikovali. Posledným krokom pred odberom vzorky je podpísanie dopingového kontrolného formulára vybraným športovcom, čím športovci potvrdia, že dostali všetky informácie týkajúce sa testovacieho procesu.

Druhým krokom v testovacej oblasti je vysvetlenie postupu. Športovec si vyberie nádobu na odber moču a uistí sa, že je obal neporušený.

V treťom kroku poskytne športovec vzorku moču. Športovec je do sociálneho zariadenia sprevádzaný DCO rovnakého pohlavia. Bezpečnostné merania sa vykonávajú, aby sa zabránilo manipulácii, po odstránení odevu z brucha. Pre vzorku je potrebných najmenej 90 ml moču. Ak

športovec neposkytne požadované minimum, je povinný počkať, kým nebude schopný vzorku doplniť novou, ktorá sa zmieša s predchádzajúcou vzorkou.

Po úspešnom odbere vzoriek si športovec vyberie zabalenú testovaciu súpravu z poskytnutých súprav. Mali by byť aspoň tri.

Následne športovec samostatne naplní nádoby. 30 ml moču do jednej nádoby a 60 ml moču do inej nádoby s označením B a A. Ak zostane moč, naleje sa do nádoby A až po maximálnu úroveň a potom až po maximálnu úroveň nádoby B.

Po utesnení sa nádoby nedajú otvoriť. Súpravy športovec zapečatí. DCO ďalej zapíše dátum do formulára na dopingovú kontrolu. Laboratórium nedostáva presnú identitu športovca. Na obale sú použité etikety odolné voči teplu.

Nakoniec športovec podpíše formulár a ak má nejakú spätnú väzbu alebo sťažnosť, môže ich zapísať do formulára. Športovec dostane kópiu formulára.

Vzorky sa testujú v laboratóriu schválenom WADA a výsledky sa posielajú e-mailom alebo poštou.

Vzorka A sa analyzuje v laboratóriu, zatiaľ čo vzorka B je zmrazená. Po analýze vzorky sú možné tri pozitívne výsledky: defektný výsledok, nezvyčajný nález a defektný analytický nález. Ak vzorka neobsahuje žiadne stopy nezákonnej látky alebo techniky, výsledok je negatívny.

Ako už bolo spomenuté, okrem testu moču sa môže vykonať aj krvný test. Poznáme tri rôzne spôsoby, ako vykonať krvný test: odber žilovej krvi pre laboratórnu analýzu, odber žilovej krvi pre biologický pas športovca a odber kapilárnej krvi pre suchú krvnú škvrnu (DBS).

Postup pre jednotlivé typy odberu krvi sa líši tromi spôsobmi odberu krvi: miestom na tele, z ktorého sa odoberá krv, množstvom vzorky, ktoré je potrebné na vykonanie analýzy a použitou testovacou súpravou.

Oznámenie a identifikácia sa vykonávajú rovnakým spôsobom, ako to bolo uvedené v postupe odberu vzoriek moču.

V čakárni musí športovec sedieť vo vzpriamenej polohe najmenej 10 minút pred odobratím vzorky. Počas uvedenej doby môže športovec odpovedať na otázky týkajúce sa jeho anamnézy alebo akéhokoľvek použitia liekov, ktoré nedávno užíval.

Športovec potom vyberie testovaciu súpravu. Nasleduje označenie injekčných ihli na odber krvi vykonaný športovcom samostatne.

Ďalším krokom je odber vzoriek. Vyžaduje sa maximálne 13 ml krvi. Nakoniec nasleduje utesnenie, balenie a dokončenie formulára na kontrolu doping. Metóda suchej krvnej škrvny sa líši od predchádzajúcej, pretože zahŕňa sušenie kvapiek krvi odoberatých z prstov športovcov.

Napriek tomu, že proces kontroly doping je jednou z metód regulácie doping, ako právny dokument jestvuje Svetový antidopingový kódex, ktorý globálne sumarizuje antidopingové predpisy. Kódex zahŕňa každý šport v každom národe. Z toho vyplýva, že z rovnakých pravidiel a politík ťažia všetci športovci.

Referencie

<https://www.searado.com/information-for-stakeholders/doping-control/testing-procedure/>

<https://www.sportintegrity.ch/en/anti-doping/testing/testing-procedure>

<https://www.sportintegrity.ch/en/anti-doping/testing/testing-procedure/urine-testing>

<https://www.sportintegrity.ch/en/anti-doping/testing/testing-procedure/blood-testing>

<https://www.searado.com/information-for-stakeholders/doping-control/anti-doping-rules/>

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/international_standard_isti_-_2021.pdf

<https://www.searado.com/information-for-stakeholders/doping-control/anti-doping-rules/>



DOPING

1234567890

POSITIVE

N



VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

LÁTKY A METÓDY ZO ZAKÁZANÉHO ZOZNAMU

KOLEKTÍV AUTOROV

Nadácia Klitschko

ÚVOD

Medzinárodnou normou pre to, čo je a čo nie je povolené v športe počas súťaže aj po nej, je Zoznam zakázaných látok a metód (zoznam). Oficiálny zoznam vytvára Svetová antidopingová agentúra (WADA), globálna nezávislá agentúra poverená napredovaním, koordináciou a dohľadom nad bojom proti dopingu v športe.

Svetová antidopingová agentúra (WADA) aktualizuje uvedený zoznam najmenej dvakrát ročne, pričom nový zoznam nadobúda účinnosť 1. januára každého roka. Od roku 2004 plní zoznam funkciu monitorovacieho programu na identifikáciu modelov dopingu v športe. Vysoko interaktívny a inkluzívny proces zahŕňa antidopingových expertov a športové federácie a vedie každoročne k výsledku v podobe zoznamu. Zoznam zakázaných látok Svetového antidopingového programu je prikázaná medzinárodná norma.

ZAKÁZANÉ LÁTKY A METÓDY

Zakázané chemické látky a postupy možno klasifikovať rôznymi spôsobmi, napríklad podľa ich vplyvu alebo aplikácie (steroidy, anabolické látky, stimulanty, génový doping atď.), druhu športu alebo súťaže. Podľa WADA existuje niekoľko typov kategórií zakázaných látok:

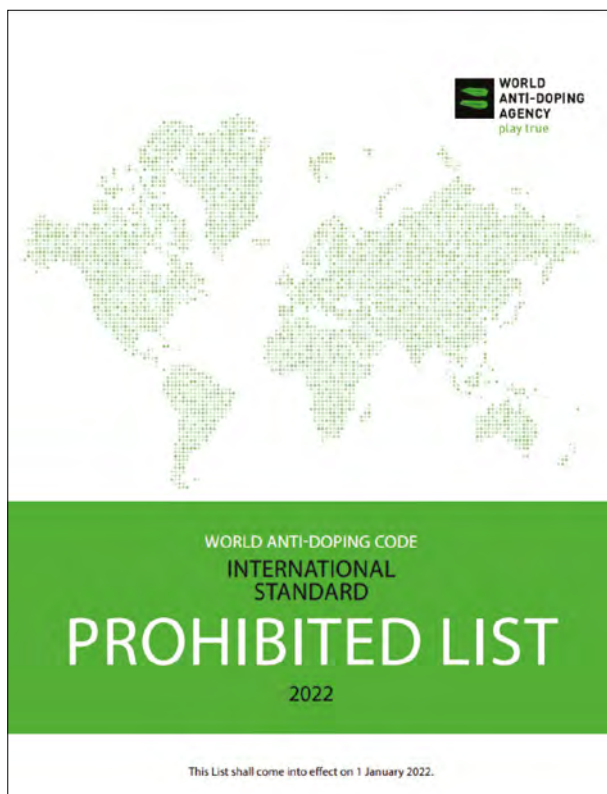
- vždy zakázané látky a metódy,
- látky a metódy zakázané v priebehu súťaže,
- látky zakázané v jednotlivých športoch.

K dispozícii je stály zoznam liekov a metód, v ktorom sú uvedené lieky a metódy zakázané počas súťaže aj mimo nej. Aby bol materiál alebo technika zakázaná, musí spĺňať dve z troch podmienok:

- má potenciál zlepšiť alebo zlepšuje športový výkon,
- môže, ale nemusí byť škodlivý pre zdravie športovca,
- je v rozpore s „fair play“.

Hoci zoznam zakázaných liekov výslovne uvádza množstvo látok, ktoré sú v športe zakázané, je dôležité mať na pamäti, že zoznam nie je vyčerpávajúci. Každý rok sa vytvárajú a uvádzajú na trh alebo čierny trh nové alebo modifikované látky alebo produkty, ktorých sú stovky, ak nie tisíce.

OBRÁZOK 1. Zoznam zakázaných látok a metód (zoznam)



Zdroj: <https://www.wada-ama.org/en>

Na zozname zakázaných látok je „otvorených“ niekoľko druhov chemických látok. Napríklad do niekoľkých kategórií sú zahrnuté neschválené zlúčeniny v predklinickom alebo klinickom vý-

voji. Medzi ďalšie kategórie patria „chemikálie s porovnateľnou chemickou štruktúrou alebo biologickým účinkom (účinkami)“, čo znamená, že látky, ktoré nie sú osobitne uvedené v zozname, sú stále obmedzené, pretože sú podobné tým, ktoré obmedzené sú.

Pred prijatím rozhodnutia o stave látky, metódy alebo produktu musia organizácie komunikovať so zainteresovanými stranami (vrátane WADA) a vykonať skúšky produktov a metód.

Zásada „objektívnej zodpovednosti“ Svetového antidopingového kódexu berie športovca na zodpovednosť za akúkoľvek látku objavenú v jeho tele bez ohľadu na to, ako sa tam dostala. Ak je prítomná zakázaná látka, či už úmyselne alebo náhodne, môžu byť porušené antidopingové predpisy. Športovci a podporný personál by mali byť mimoriadne opatrní, keď uvažujú o použití konkrétnej látky alebo produktu, pretože by ich použitie mohlo viesť k sankcii a/alebo iným nepriaznivým účinkom.

1. Vždy zakázané látky (počas aj mimo súťaže)

- Neschválené látky (S0)

Akákoľvek farmakologická látka (napríklad látky v predklinickom alebo klinickom vývoji alebo látky, ktoré boli ukončené, dizajnérske lieky a látky schválené len na veterinárne použitie), ktorá nebola schválená na terapeutické použitie pre ľudí žiadnym vládny regulačným zdravotníckym orgánom a nie je zahrnutá v žiadnej z nasledujúcich častí zoznamu, je vždy zakázaná.

- Anabolické látky (S1)
- Peptidové hormóny, rastové faktory, im príbuzné látky a mimetiká (S2)
- Beta-2 agonisty (S3)
- Hormonálne a metabolické modulátory (S4)
- Diuretiká a maskovacie činidlá (S5)

2. Látky zakázané v rámci súťaže

- Stimulanty (S6)
- Narkotiká (S7)
- Kanabinoidy (S8)
- Glukokortikoidy (S9)

3. Látky zakázané vo vybraných športoch

- Beta-blokátory (P1)
- Vždy zakázané metódy (v rámci a aj mimo súťaže)
- Manipulácia s krvou a zložkami krvi (M1)
- Chemická a fyzikálna manipulácia (M2)
- Génový doping (M3)

Výkonný výbor WADA 14. septembra schválil zoznam zakázaných látok na rok 2022, ktorý nadobudol účinnosť 1. januára 2022.

Nasledujú niektoré zo zmien:

- Glukokortikoidy

Počas „času súťaže“ nový zoznam zakazuje „akékoľvek glukokortikoidy ... ak sa užíva akoukoľvek injekčnou, perorálnou [vrátane oromukózne] (napr. bukálnej, gingiválnej, sublingválnej)] alebo rektálnou cestou.“

Čas súťaže začína deň pred súťažou o 23:59 a končí sa ukončením súťaže a procesu zberu.

Kortizón, prednizón, triamcinolón a budesonid sú protizápalové glukokortikoidy.

WADA poskytuje pokyny pre minimálne doby vyplavovania glukokortikoidov, pretože sa bežne používajú v športovej medicíne. V závislosti od typu glukokortikoidu a od toho, či bol podávaný perorálne, intramuskulárne alebo lokálne, sa doba vymývania môže pohybovať od 3 do 60 dní.

- Salbutamol

Povolená dávka salbutamolu, ktorá sa používa na liečbu astmy a chronickej obštrukčnej choroby pľúc, sa znížila z 800 mikrogramov počas 12 hodín na 600 mikrogramov počas 8 hodín. Ventolin a Proventil sú dve obchodné značky účinnej látky salbutamolu.

- BPC-157

BPC-157 bol pridaný do časti zoznamu „Neschválené látky S0“, ktorú WADA opísala ako „skúmaný peptid predávaný ako výživový doplnok“.

BPC-157 sa stáva čoraz populárnejším na klinikách proti starnutiu a wellness, ako aj medzi kulturistami. Hovorí sa, že BPC-157 má v týchto kultúrach širokú škálu výhod, vrátane gastrointes-

tinálneho zdravia, rýchlejšej regenerácie svalového tkaniva a kĺbov a lepšieho zdravia mozgu. Podľa USADA neexistujú žiadne klinické skúšky ani výskumy, ktoré by podporili akékoľvek tvrdenia, že BPC-157 je u ľudí bezpečný alebo účinný.

MONITOROVACÍ PROGRAM

Chemické látky, ktoré nie sú na zozname zakázaných látok, ale ktoré chce WADA sledovať, aby našla vzorce zneužívania v športe, sú zahrnuté do monitorovacieho programu. Signatári a vlády spolupracujú na jeho vývoji.

Zlúčeniny, ktoré budú testované, zverejní WADA pred testovaním. Prípady hláseného použitia alebo zistenej prítomnosti chemických látok, rozpísaných podľa športu a toho, či boli vzorky odobraté počas súťaže alebo po nej, musia laboratóriá pravidelne hlásiť WADA. Uvedené správy nemôžu poskytnúť žiadne ďalšie podrobnosti o konkrétnych vzorkách.

WADA aspoň raz ročne sprístupňuje súhrnné štatistické informácie o ďalších látkach národným antidopingovým organizáciám a medzinárodným federáciám. V uvedených správach WADA podniká kroky na zabezpečenie toho, aby identita športovcov zostala úplne anonymná. Antidopingové predpisy sa neuplatňujú, ak je sledovaná látka označená ako použitá alebo zistená.

REFERENCIE

Kanadské centrum pre šport bez drog a „fair play“ Kanada. Zakázané látky a metódy: <https://cces.ca/banned-substances-and-methods>

Irene Mazzoni, Osquel Barroso, Olivier Rabin. Zoznam zakázaných látok a metód v športe: Štruktúra a proces preskúmania Svetovej antidopingovej agentúry. *Journal of Analytical Toxicology*, zväzok 35, číslo 9, november/december 2011, strany 608–612, <https://doi.org/10.1093/anatox/35.9.608>

Madden CC. Drogý a doping u športovcov. In: *Netterova športová medicína*. 1. vydanie. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010.

Hrajte podľa pravidiel. Vybavovanie sťažností. <https://www.playbytherules.net.au/>.

WADA. Svetový antidopingový kódex. Medzinárodná norma pre dodržiavanie kódexu signatármi. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.

VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

RIADENIE RIZÍK VÝŽIVOVÝCH DOPLNKOV

JÚLIA FÜRST

Crosskovácsi SKE

ÚVOD

Výživové doplnky kontaminované zakázanými látkami predstavujú riziko doping. Čo presne uvedené doplnky sú? Vo všeobecnosti sú doplnky komerčne objednatel'né položky, ako sú tablety, kapsuly, prášky, gély, nápoje a tyčinky obsahujúce minerály, bylinky, aminokyseliny alebo iné chemické látky, ktoré môžu mať vplyv na telo.

Väčšinou sú výživové doplnky voľno predajné legálne doplnky stravy. Môžu ovplyvniť zdravie a výkonnosť a tiež spôsobiť, že dopingové testy budú pozitívne. Problémom uvedených doplnkov je, že ich výrobný postup nie je na rozdiel od liekov prísne regulovaný. Rizikovým faktorom je predovšetkým zloženie, kvalita a spôsob či miesto predaja.

ROZŠÍRENÉ MYLNÉ PREDSTAVY

Uvedené výrobky nemôžu nahradiť vyváženú stravu a zdravý životný štýl. Všetky živiny, ktoré telo potrebuje, sa nachádzajú v zdravých potravinách. Ak je na vyváženie stravy potrebný doplnok, mal by jeho použitie zvážiť najprv lekár alebo odborník na výživu. Odborníci by si tiež mali byť vedomí antidopingových pravidiel a doplnkov, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť výsledok dopingového testu.

Riziká doplnkov nie je možné úplne eliminovať využívaním doplnkov testovaných sériovo. Môže ich riziko však výrazne znížiť. Bez ohľadu na to, či mali v úmysle konzumovať zakázanú látku, športovci sú zodpovední za akúkoľvek látku nachádzajúcu sa v ich tele .

ZDRAVIE A FÉROVOSŤ

Výživový personál

V dnešnom atletickom priemysle sú nevyhnutné jasné stratégie, postupy a protokoly. Riadenie výživových rizík nielenže zaisťuje zdravie športovca, ale zaručuje aj férovú hru. Protokoly riade-

nia výživových rizík by mali byť vždy čo najaktuálnejšie. Dietológovia špecializujúci sa na športovú výživu slúžia v uvedenej oblasti ako lídri.

Bežné riziko

Užívatelia doplnkov sú stále vystavení nebezpečenstvu neúmyselného porušenia antidopingových pravidiel, aj keď sú dodržané všetky navrhované bezpečnostné postupy. A to aj napriek lákavému predpokladu, že sa neúmyselné porušenie môže týkať predovšetkým všetkých ostatných s výnimkou mňa.

Potravinové a výživové doplnky sú výrobky, ktoré majú „spotrebné prvky“ a sú určené na doplnenie stravy. Medzi príklady patria vitamíny, minerály, aminokyseliny, rastlinné látky, bylinky, zlúčeniny, ako sú enzýmy a metabolity ako aj ďalšie doplnky výživy.

OTÁZKY TÝKAJÚCE SA NEGATÍVNEJ POVESTI

Mnoho ľudí sa pýta, prečo doplnky majú takú negatívnu povesť. Odpoveď je jednoduchá. Keďže ich zložky nie sú v mnohých krajinách dostatočne prísne regulované vládou, môžu obsahovať látky, ktoré poškodzujú zdravie človeka.

Po prvé výrobcovia výživových doplnkov nesprávne označujú svoje výrobky tak, že presne nešpecifikujú prísady alebo relatívne množstvá výživového doplnku v jednotlivej dávke. Je možné, že zložky bez riadneho označenia na štítku, sú prítomné až v 20 % doplnkov dostupných pre bežných športovcov.

Po druhé je možné, že prísady sa nezhodujú s tým, čo je na vonkajšom štítku alebo obale. Antidopingové predpisy často uvádzajú zakázané látky medzi oficiálne nepotvrdenými látkami výživových doplnkov.

NESPRÁVNE POUŽITIE, NESPRÁVNE OZNAČENIE

ITU upozorňuje na extrémne riziko, ktoré prichádza s užívaním doplnkov, pretože značný počet pozitívnych testov sa pripisuje nesprávnemu použitiu, nesprávnemu označeniu alebo kontaminácii výživových doplnkov. Pre športovcov a ich atletickú kariéru predstavuje väčšina doplnkov neprijateľné riziko. Uznáva sa, že mnohí športovci si vyberú doplnky, ktoré splnia výživové požiadavky na tréning a cestovanie, napriek tomu, že sa to neodporúča. Športovci podliehajú prísnej zodpovednosti za akúkoľvek zakázanú látku nachádzajúcu sa v ich vzorkách a jej účinky bez ohľadu na to, ako sa látka dostala do ich tela, či už úmyselne alebo neúmyselne.

AKO MÔŽU ŠPORTOVCI VYHODNOTIŤ RIZIKO?

ITU VŠETKÝM PRIPOMÍNA NASLEDOVNÉ

Po prvé ak je na výživovom doplnku uvedené, že jeho užívaním sa jednoducho „spaľujú tuky“ alebo „budujú svaly“, pravdepodobne obsahuje zakázané látky, ako sú stimulanty alebo anabolické látky.

Po druhé výrobok nemusí byť bezpečný len preto, že je označený ako „prírodný“ alebo „bylinný“. Aj keď užívanie vitamínov a minerálov nie je v rozpore so zákonom, je najlepšie konzumovať renomované značky, aby ste sa držali ďalej od produktov, ktoré by mohli obsahovať kontaminované inými látkami.

Pred použitím výživového doplnku by všetci športovci mali prijať preventívne opatrenie, čím by minimalizovali riziko dopingu. Ak dôjde k porušeniu pravidiel, mohli by byť preventívne opatrenia považované za dôkaz nevinu športovca. Na získanie záruky alebo certifikátu, že výrobok je bezpečný a bez akejkoľvek zhody so zoznamom zakázaných látok WADA, je nutné kontaktovať priamo výrobcu.

AJ KEĎ JE MOŽNÉ PRIJAŤ PREVENTÍVNE OPATRENIA, ŠPORTOVCI SÚ ZODPOVEDNÍ ZA VŠETKO, ČO POŽIJÚ

Heslo *primum non nocere* (predovšetkým neškodiť) je základným pravidlom zdravotnej starostlivosti. V dôsledku uvedeného by výhody mali prevážiť nad nevýhodami. Spomenuté platí nielen pre farmaceutiká a lekárske ošetrenia, ale aj pre všetky činnosti a látky, ktoré majú vplyv na vaše zdravie a pohodu.

Väčšina pacientov s Duchennovou svalovou dystrofiou (DMD) užíva širokú škálu liekov. Okrem kortikosteroidov pacienti často užívajú lieky na srdce, zúčastňujú sa klinických štúdií alebo užívajú doplnky vápnika alebo vitamínu D. Existuje možnosť liekovej interakcie, vďaka čomu je komplexný liečebný plán menej účinný alebo potenciálne škodlivý. Toto nebezpečenstvo je prítomné vo výživových doplnkoch, ako aj v liekoch na predpis.

Ak sú prirodzený príjem a hladiny v krvi príliš nízke, štandardy starostlivosti odporúčajú na použitie pri liečbe DMD výlučne vápnik a vitamín D. Ak existuje jasný nutričný deficit, lekár alebo iný odborník môže tiež odporučiť ďalšie doplnky.

Okrem akejkolvek možnej kontaminácie tela zakázanými látkami môžu byť v organizme prítomné aj iné kontaminanty, ako sú ťažké kovy alebo mikrobiálna záťaž. Zdravotné riziká sa môžu vyskytnúť aj v dôsledku vysokých dávok výživových doplnkov.

OBRÁZOK 1. Zakázané látky



Zdroj: Zoznam zakázaných | Svetovej antidopingovej agentúry (WADA) USADA

Každý, kto sa zaoberá športovou výživou, sa pravdepodobne obáva možnosti, že užívanie doplnkov by mohlo viesť k odhaleniu dopingujú. Podľa dostupných údajov 40 až 70 percent športovcov užíva doplnky a 10 až 15 percent doplnkov môže obsahovať zakázané látky. Podľa spomenutých údajov užívanie doplnkov nesie značné riziko náhodného alebo neúmyselného dopingujú.

POTRAVINÁRSKE PRÍDAVNÉ LÁTKY

Prídavné látky v potravinách sú látky, ktoré samostatne alebo v kombinácii s inými obsahujú živiny alebo iné prvky, ktoré majú fyziologický alebo výživový účinok a sú distribuované v jednotlivých dávkach na zlepšenie stravy. Vzhľadom na početné tvrdenia o priaznivom vplyve na ľudské zdravie sa ich spotreba za posledné dve desaťročia zvýšila.

Takmer všetci atléti v profesionálnych športoch užívajú výživové doplnky na zlepšenie svojho výkonu, urýchlenie zotavenia z tréningu a prevenciu únavy a dehydratácie.

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

AKO VIEME, ŽE POTRAVINÁRSKE PRÍDAVNÉ LÁTKY ALEBO DOPLNKY SÚ BEZPEČNÉ?

V súčasnosti sa stanovenou otázkou zaoberá športová medicína. Početné štúdie ukázali, že pozitívne dopingové prípady môžu pochádzať z výživových doplnkov. Sú prídavné látky v potravinách bezpečné pre ostatných zákazníkov na celom svete, ak pozitívny dopingový test naznačuje, že nie sú dostatočne bezpečné pre športovcov? Uvedený problém, ako už bolo uvedené vyššie, vzniká v dôsledku dostupnosti výživových doplnkov a potravinárskych prídavných látok pre každého.

GENETICKÁ PREDISPOZÍCIA

Úspech športovcov v športe závisí od ich genetického vybavenia morfológickými, psychologickými, fyziologickými a metabolickými vlastnosťami, ktoré sú jedinečné pre výkonnostné charakteristiky dôležité pre ich šport. Okrem toho športovci dostávajú najlepšie dostupné pokyny na zvýšenie svojej fyzickej zdatnosti, duševnej sily a mechanickej výhody. Na druhej strane atléti často kombinujú tréning s ergogénnymi pomôckami, aby si poskytli konkurenčnú výhodu oproti súperom. Športové používanie anabolických steroidov a amfetamínov viedlo k vytvoreniu antidopingových predpisov a účinných testovacích systémov na odradenie od uvedeného správania. Mnohí športovci sa preto uchýlili k rôznym stravovacím taktikám vrátane užívaniu výživových doplnkov.

NÁKUP

Športové výživové doplnky používajú okrem profesionálnych športovcov mnohí jednotlivci. Početné štúdie ukázali, že väčšina ľudí používa výživové doplnky bez toho, aby zvažila riziká a prínosy.

Početné látky rastlinného alebo živočíšneho pôvodu možno nájsť v doplnkoch výživy, vrátane bielkovín a aminokyselín, vitamínov, minerálov, omega mastných kyselín, enzýmov a ďalších. Nie je bezpečné konzumovať potravinársku prídavnú látku výhradne preto, že má živočíšny alebo rastlinný pôvod.

Výživové doplnky je možné zakúpiť v obchodoch so zdravou výživou, v lekárňach, supermarketoch, diskontoch, drogériách alebo online. Je preto pravdepodobnejšie, že výživové doplnky budú zneužitú, pretože ich môže ľahko získať ktokoľvek.

WADA

Svetová antidopingová agentúra (WADA), ktorá bola založená ako samostatný subjekt v roku 1999, je rovnako podporovaná vládami a medzinárodnou športovou komunitou. Medzi jej činnosti patrí vedecký výskum, výučba, rozvoj antidopingových kapacít a dohľad nad Svetovým antidopingovým kódexom (kódex).

WADA obhajuje zásady a ducha športovej súťaže obsiahnuté v kódexe. Je založený na najvyšších etických princípoch a na základe kódexu boli vytvorené početné metodiky, postupy a praktiky, ktoré odrážajú spravodlivosť, rovnosť a integritu v športe.

WADA podporuje medzinárodné štúdie o chemických látkach a postupoch používaných v dopingu a zároveň skúma nové detekčné technológie. WADA každý rok vytvára a aktualizuje zoznam zakázaných látok a metód. Dopingové látky sú škodlivé nielen pre ľudské zdravie, ale navyše porušujú zákon.

Väčšina ľudí si nie je vedomá vážnych negatívnych účinkov dopingových látok. S cieľom bojovať proti dopingu vytvorila WADA niekoľko účinných iniciatív v oblasti antidopingového vzdelávania.

ZOZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTKOK

Zoznam zakázaných látok (zoznam), ktorý zverejnil Medzinárodný olympijský výbor, bol prvýkrát zverejnený v roku 1963. WADA je zodpovedná za zostavenie zoznamu a jeho zverejňovanie od roku 2004. Každá látka na zozname sa považuje za látku použitú na doping. Výročný zoznam vydáva WADA každý rok. Profesionálny športovec môže používať zakázanú látku iba zo zdravotných dôvodov.

Dňa 1. februára 2007 nadobudol platnosť Medzinárodný dohovor proti dopingu v športe. Uvedený dokument bol z hľadiska dĺžky času od organizácie po implementáciu najefektívnejším, aký kedy prijala Organizácia spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (UNESCO).

Uvedený medzinárodný krok napomáha v boji proti zneužívaniu návykových látok. Otázka dopingu sa primárne zameriava na výkon celosvetovej vládnej moci a jej zdroje. Na druhej strane podstatu športu, ktorý sa vyznačuje hodnotami ako čestnosť, spravodlivosť, odhodlanie a solidarita, zachovávajú antidopingové programy.

Doplnky stravy používa mnoho ľudí všetkých vekových kategórií, kultúr a spoločenských vrstiev, a to nielen v športe. Doplnky na chudnutie sú jednou z najpoužívanejších kategórií výživových

doplňkov. Ľudia s vysokými príjmami trpia obezitou a nadváhou s väčšou pravdepodobnosťou. Početné potravinové doplnky sú ľahko dostupné v drogériách a lekárňach. Hovorí sa o nich, že posilňujú telo a znižujú pravdepodobnosť, že na ňom bude tuk. Kupujú ich ľudia, ktorí nie sú dobre informovaní o možných rizikách používania.

Lieky zvyšujúce výkonnosť sú v športe zakázané, no napriek tomu sa na trh s výživovými doplnkami uvádza množstvo doplnkov a potravinárskych prídavných látok. V Spojených štátoch sa v súčasnosti predávajú legálne bez lekárskeho predpisu. Práve preto sú časté prípady, keď športovec dostával výživové doplnky, ktoré boli kontaminované a obsahovali zakázané látky bez riadneho označenia na etike.

Androgény sa predávajú ako „doplnky výživy“, aj keď nikdy neboli schválené na farmaceutické použitie. Svetová antidopingová agentúra pre šport a rôzne národné vlády ich považujú za farmakologicky alebo chemicky príbuzné anabolickým steroidom. Primárnym prostriedkom reklamy na androgény je poukazovanie na naberanie svalovej hmoty. Ako potravinové doplnky boli nedávno propagované aj takzvané prohormóny 1-testosterónu.

Uvedená zložka výživových doplnkov skrýva početné zdravotné riziká. Prohormóny, anabolické steroidy, efedrín a ďalšie látky, ktoré nie sú uvedené na etike, môžu byť prítomné vo vysoko-percentných výživových doplnkoch.

Ide o vážny problém pre profesionálny šport, pretože vystavuje atlétov riziku, že náhodne užijú zakázanú látku. Zakrývanie zloženia podnecuje vznik množstva potenciálnych nepriaznivých účinkov a zdravotných stavov pre všetkých zákazníkov. Na zaistenie bezpečnosti výrobkov je potrebné zlepšiť kontrolu kvality potravinárskych prídavných látok.

Referencie

Hornig a Walter. (2004). Hodnotenie rizík a riadenie rizík vitamínov a minerálov: Správa z workshopu organizovaného Európskou akadémiou nutričných vied (EANS) a Európskou alianciou pre zodpovednú výživu (ERNA), 30. apríla 2003, Brusel, Belgicko. Medzinárodný vestník pre výskum vitamínov a výživy, 74(3), 223-233.

Maughan, R. J., Shirreffs, S. M., Vernec, A. (2018). Rozhodovanie o užívaní doplnkov. Medzinárodný vestník športovej výživy a metabolizmu cvičenia, 28(2), 212-219.

Outram, S., Stewart, B. (2015). Doping prostredníctvom užívania doplnkov: prehľad dostupných empirických údajov. Medzinárodný vestník športovej výživy a cvičebného metabolizmu, 25(1).

WADA. Svetový antidopingový kódex. Zakázané látky. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.





VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

PORUŠENIA ANTIDOPINGOVÝCH PRAVIDIEL

KOLEKTÍV

Nadácia Klitschko

ÚVOD

Je veľmi dôležité, aby si športovci a tréneri boli vedomí možného porušenia antidopingových pravidiel. Byť oboznámený s obsahom zoznamu zakázaných látok je jedinou možnosťou, ako sa vyhnúť porušeniu zákona. Prečo by si tréneri a športovci mali byť vedomí pravidiel? Pretože ľubovoľná zakázaná látka, jej metabolity alebo ukazovatele objavené v jednotlivej získanej vzorke je objektívnou zodpovednosťou športovca a trénera, ktorý ho podporuje. Nielen prítomnosť zakázanej látky vo vzorke môže ovplyvniť športovú kariéru, ale existuje aj zoznam úkonov, ktoré možno považovať za porušenie antidopingových pravidiel. Celkovo existuje desať priestupkov a každý z nich má stanovený trest, ktorému môžu športovci čeliť. Chronológia dopingového previnenia je nasledovná: priestupok – porušenie pravidla - dôsledky.

Zdá sa, že nie je dobré dostať sa športovcom do uvedenej línie, pretože v žiadnom prípade niet cesty späť pre tých, ktorí urobia jeden z priestupkov, porušia pravidlá alebo znášajú následky. V niektorých prípadoch môže byť kvôli krátkemu časovému obdobiu, počas ktorého môžu športovci súťažiť, dôsledkom pre športovcov predčasné ukončenie ich športovej kariéry.

SPÔSOBY PORUŠENIA ANTIDOPINGOVÝCH PRAVIDIEL

Zoznam priestupkov je uverejnený v Svetovom antidopingovom kódexe (kódexe).

1. Prítomnosť zakázanej látky, jej metabolitov alebo markerov vo vzorke športovca. Svetová antidopingová agentúra (WADA) vždy zostavuje zoznam látok, ktoré sú zakázané tri mesiace pred nadobudnutím účinnosti kódexu. Látka alebo metóda sa však môže do zoznamu zakázaných látok vo výnimočných prípadoch pridať kedykoľvek. Jediný spôsob, ako zistiť, či športovec porušil antidopingové pravidlo, je absolvovať test na zistenie prítomnosti zakázanej látky.

OBRÁZOK 1. Svetový antidopingový kódex

Zdroj: Svetová antidopingová agentúra (WADA)

2. Použitie alebo pokus športovca o použitie zakázanej látky alebo zakázanej metódy. Ak športovec použije zakázanú látku, bude čeliť následkom a priestupkovému konaniu. Typ následkov a porušení sú tiež uverejnené v kódexe. Dôležité je, že aj pokus o použitie možno považovať za porušenie antidopingových pravidiel. Použitie alebo pokus o porušenie antidopingových pravidiel však možno stanoviť akýmikoľvek spoľahlivými prostriedkami, ako napríklad:

- priznanie,
- svedecké výpovede,
- listinné dôkazy,
- fakty alebo iné analytické informácie.

3. Vyhýbanie sa, odmietnutie alebo nedostavenie sa športovca na odber vzoriek. Všetky opísané situácie sa budú považovať za vykonanie odhaľujúceho testu a nepripúšťa sa žiaden iný výklad. Inými slovami ide o totožnú situáciu, ako keď športovcovi odoberú zakázanú látku.

4. Porušenie postupu športovca pri poskytovaní informácií o mieste. Športovci musia štvrťročne poskytovať nasledujúce informácie: adresa trvalého bydliska, e-mailová adresa, telefónne číslo, adresa nocľahu, zoznam pravidelných aktivít, ako je štúdium, práca, škola a miesta

a časy uvedených aktivít. Športovci vyplnia svoje vyhlásenie o mieste pobytu online a predložia ho do 15. dňa mesiaca, ktorý predchádza každému štvrťroku.

5. Zasahovanie alebo pokus o zasahovanie do dopingovej kontroly v ktorejkoľvek fáze. Z uvedeného vyplýva, že športovci musia byť vždy informovaní o všetkých pravidlách a predpisoch.
6. Používanie alebo držba zakázanej látky alebo metódy. Každá chemická látka môže zlepšiť alebo zvýšiť športový výkon, čo priamo alebo nepriamo ohrozuje zdravie športovca.
7. Distribúcia alebo pokus o distribúciu akejkoľvek nezákonnej látky alebo metódy. Účasť na obchodovaní so zakázanými látkami alebo metódami môže mať za následok tresty pre športovcov. Predmetom sankcie je aj poskytovanie uvedených látok nešportovcom.
8. Predpisovanie alebo pokus o predpisovanie akejkoľvek zakázanej látky alebo zakázanej metódy športovcovi. V uvedenom prípade by mal športovec skontrolovať všetky recepty, ktoré dostane a skontrolovať, či látka neobsahuje prvky zo zoznamu zakázaných látok. V modernej dobe jestvujú rôzne druhy športovej výživy. Nielen športovci, ale aj športovní nadšenci by mali venovať pozornosť pri použití novej látky. Vyskytli sa prípady, keď zakázané látky neboli nikde na výrobku uvedené.
9. Úmyselná spoluúčasť na porušení alebo zatajení porušenia antidopingových pravidiel. To zahŕňa aj manipuláciu alebo pokus o manipuláciu. Hra je spravodlivá, keď hráte férovo.
10. Spolupráca s osobami, ktoré si odpykávajú pozastavenie činnosti za porušenie antidopingových pravidiel, je zakázaná. Akýkoľvek druh podozrivej spolupráce môže viesť k porušeniu a za ďalších okolností k diskvalifikácii zo súťaže. Kooperačné správanie ovplyvňujúce športovcov zahŕňa:
 - asistovanie,
 - podnecovanie,
 - napomáhanie,
 - navádzanie,
 - sprisahanie.
 - maskovanie akéhokoľvek zamýšľaného alebo skutočného porušenia antidopingových pravidiel alebo akejkoľvek inej úmyselnej spoluviny.

Športovci tiež nesmú spolupracovať so žiadnou podpornou osobou, ktorá:

- si odpykávam trest za porušenie dopingového predpisu, alebo

- sa na ňu nevzťahuje športový antidopingový program, ale bola uznaná vinnou zo spáchania trestného činu alebo čelila profesným sankciám za doping.

Medzi nepovolenými činnosťami sú napríklad:

- získanie dopingových inštrukcií ohľadom techniky, stratégie, výživy alebo medicíny,
- získanie dopingového poradenstva, lekárskej starostlivosti alebo liekov.

REFERENCIE

The USADA. Povinnosti športovcov a nedodržanie odberu vzoriek: <https://www.usada.org/spirit-of-sport/alphabet-soup-rule-violations/>

Agentúra športových právnikov. Doping: <https://iskor.net/praktiki/doping.html>

Športová integrita Austrália. Antidopingové pravidlá a porušenia: <https://www.sportintegrity.gov.au/what-we-do/anti-doping/anti-doping-rule-violations-and-process>

WADA. Svetový antidopingový kódex. Medzinárodná norma pre dodržiavanie kódexu signatármi. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.

VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

UPLATNITEĽNÉ POŽIADAVKY TÝKAJÚCE SA TRVALÉHO/PRECHODNÉHO POBYTU ŠPORTOVCOV

JÚLIA FÜRST, ENIKŐ NAGY

Crosskovácsi SKE

ÚVOD

Vyhlasenie dohovoru proti používaniu zakázaných látok a metód zvyšujúcich výkonnosť bolo v Štrasburgu uzatvorené 16. novembra 1989 Radou Európy. Za účelom ochrany ideálov a zásad spravodlivého športu, spoločného dedičstva členských štátov Rady Európy, bolo cieľom dosiahnuť väčšiu jednotu všetkých členov Rady Európy.

Etické princípy a vzdelávacie hodnoty sú nanajvýš dôležité vzhľadom na to, že športovci čoraz viac využívajú dopingové metódy a látky, čo má negatívny vplyv na zdravie účastníkov a budúcnosť športu.

Verejné agentúry a neziskové športové organizácie majú doplnkovú úlohu v boji proti dopingmu s cieľom chrániť zdravie športovcov.

Vzdelávacie kampane by mali zahŕňať mladých ľudí na školách a v športových kluboch, ako aj ich rodičov, športovcov, športových funkcionárov a trénerov. Mali by zdôrazňovať zdravotné riziká dopingmu a to, ako poškodzuje etické hodnoty športu. Účastníci uvedených programov sa majú rovnako učiť rešpektovať lekársku etiku.

SPOLUPRÁCA SO ŠPORTOVÝMI ORGANIZÁCIAMI

Uvedeným dokumentom štáty povzbudzujú športové organizácie a prostredníctvom nich aj medzinárodné športové organizácie, aby v rámci svojej právomoci vypracovali a realizovali všetky potrebné opatrenia na boj proti dopingmu v športe.

Členské štáty Rady Európy vyvíjajú na športové organizácie tlak, aby svoje práva, povinnosti a záväzky sprehľadnili a zosúlادili, najmä koordináciou svojich:

- a) antidopingových pravidiel založených na pravidlách dohodnutých príslušnými medzinárodnými športovými organizáciami,

- b) zoznamov zakázaných dopingových metód a farmakologických tried založených na zoznamoch schválených príslušnými medzinárodnými športovými organizáciami,
- c) antidopingových opatrení,
- d) disciplinárnych konaní a uplatňovaní dohodnutých medzinárodných zásad prirodzenej spravodlivosti a ochrany základných práv podozrivých športovcov a ich rodinných príbuzných (manželiek a detí),
- e) metód účinného trestania úradníkov, lekárov, veterinárnych lekárov, trénerov, fyzioterapeutov a iných funkcionárov alebo sprevádzajúcich osôb porušujúcich antidopingové predpisy športovcov ako aj manželov/manželiek športovcov,
- f) postupov vzájomného uznávania pokút a zákazov činnosti uložených inými športovými organizáciami v tých istých alebo iných krajinách.

MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

UVEDENÝM ZÁKONOM SA ČLENSKÉ ŠTÁTY ZAVÄZUJÚ

- a) vyvíjať na svoje športové organizácie nátlak, aby konali spôsobom, ktorý podporuje vykonávanie ustanovení uvedeného dohovoru v rámci všetkých príslušných medzinárodných športových organizácií, ku ktorým sú pridružené, napríklad odmietnutím ratifikácie nárokov na svetové alebo regionálne rekordy v prípade neexistencie overenej negatívnej správy o kontrole doping-u,
- b) povzbudzovať zamestnancov svojich dopingových kontrolných laboratórií, aby medzi sebou spolupracovali,
- c) začať bilaterálnu a multilaterálnu spoluprácu medzi svojimi príslušnými agentúrami, orgánmi a organizáciami na dosiahnutie zamedzenia doping-u na tuzemskej ako aj na medzinárodnej úrovni.

MEDZINÁRODNÝ DOHOVOR PROTI DOPINGU V ŠPORTE

Poslaním Organizácie Spojených národov pre vzdelávanie, vedu a kultúru (UNESCO) je podporovať medzinárodnú spoluprácu v oblasti vzdelávania, vedy a kultúry s cieľom podporiť mier a bezpečnosť. UNESCO zjednocuje predtým existujúce medzinárodné zákony o ľudských prá-

vach. Cieľom uvedeného dohovoru je podporovať dopingovú prevenciu, boj proti nej s konečným cieľom odstránenia dopingov v rámci stratégie a operačného programu UNESCO v oblasti telesnej výchovy a športu. Vykonávanie Medzinárodného dohovoru proti dopingov v športe upravuje nariadenie č. 99/2007 (V. 8).

OBMEDZENIE PRÍSTUPU A POUŽÍVANIA ZAKÁZANÝCH LÁTKO A METÓD V ŠPORTE

Zmluvné strany podnikajú kroky na obmedzenie dostupnosti nelegálnych látok a spôsobov, ako obmedziť ich používanie športovcami v športe, pokiaľ ich používanie nie je odôvodnené výnimkou na terapeutické použitie. Jedným z uvedených krokov je prevencia nezákonného obchodovania so športovcami, rovnako ako aj regulácia výroby, pohybu, dovozu, distribúcie a predaja nelegálnych látok.

Od zmluvných štátov sa vyžaduje, aby prijali opatrenia na prevenciu a obmedzenie používania a držby zakázaných látok a postupov v športe, pokiaľ ich používanie nie je odôvodnené výnimkou na terapeutické použitie. Štáty tiež môžu povzbudiť príslušné organizácie pod ich kontrolou, aby prijali potrebné opatrenia.

OPATRENIA PROTI PODPORNÉMU PERSONÁLU ŠPORTOVCOV

Podporný personál pre športovcov zapojený do dopingov podlieha pokutám a trestom. Štát musí nabádať športové organizácie a antidopingové organizácie, aby prijali uvedené sankcie alebo pokuty, ak dotknutí porušia antidopingové pravidlo alebo sa dopustia iného porušenia súvisiaceho s dopingom v športe.

VÝŽIVOVÉ DOPLNKY

Signatári sa zaviazali, že budú tlačiť na výrobcov a distribútorov výživových doplnkov, aby zaviedli osvedčené postupy pre marketing a predaj doplnkov vrátane zabezpečenia kvality a informácií o analytickom zložení výživových doplnkov.

ŠPORTOVÉ ORGANIZÁCIE, KONTINUÁLNE VZDELÁVANIE A ODBORNÁ PRÍPRAVA V OBLASTI ANTIDOPINGU

Členské štáty Rady Európy musia vyvíjať na antidopingové organizácie a športové organizácie nátlak, aby poskytovali priebežné vzdelávanie a odbornú prípravu všetkým športovcom a podpornému personálu.

WADA

Podľa záverov WADA požiadavky na prísun správnych živín pre športovcov spĺňa zdravá výživa. V dôsledku uvedeného sa potravinové doplnky odporúčajú v prípadoch stavov nedostatku výlučne pod lekárske dohľadom a s nadväzným lekárske poradenstvom. WADA neodporúča výživové doplnky, pretože môžu obsahovať zakázané látky, ktoré nie sú v mnohých prípadoch indikované a môžu viesť k pozitívnym výsledkom dopingovej kontroly.

Okrem toho treba poznamenať, že potravinové doplnky nemôžu byť skúmané laboratóriami, ktoré získali akreditáciu WADA, pokiaľ sa testy nevykonávajú pre Národnú antidopingovú organizáciu (NADO) alebo ako súčasť antidopingových iniciatív.

Chceli by sme však upozorniť na skutočnosť, že každý test je platný pre zlúčeniny určené na testovanie a potvrdené certifikáciou na škatuliach s konkrétnym číslom produktu a pred dátumom expirácie. WADA nie je nositeľom akreditácie na testovanie potravinových doplnkov. Potravinové doplnky môžu byť testované v laboratóriách, ktoré spĺňajú potrebné požiadavky ISO (Medzinárodná organizácia pre normalizáciu).

Na žiadne potravinové alebo diétne doplnkové produkty vytvorené pre športovcov akýmikoľvek národnými antidopingovými organizáciami na celom svete nie je možné poskytnúť žiadne odborné stanovisko, záruku ani oficiálne športové povolenie, pretože v súlade s kódexom WADA „je osobnou povinnosťou každého športovca zabezpečiť, aby sa do jeho tela nedostala žiadna zakázaná látka“.

CEADO

V roku 2019 bola založená Stredoeurópska antidopingová organizácia (CEADO) so sídlom v Budapešti. Zakladajúcimi členmi sú Rakúsko, Chorvátsko, Maďarsko, Poľsko, Srbsko, Slovensko a Slovinsko. V rámci parametrov smerníc a štandardov Svetového antidopingového programu sú primárne ciele nasledovné:

- Harmonizácia operačných prvkov Svetového antidopingového kódexu s medzinárodnými normami.
- Výmena informácií a odborných znalostí v oblasti testovania a spravodajských činností.
- Podpora spolupráce verejných orgánov (orgánov činných v trestnom konaní) s cieľom bojovať proti nezákonnému obchodovaniu, predaju a distribúcii nelegálnych látok alebo praktík.

- Rozširovať diskusiu o otázkach verejného zdravia v súvislosti s antidopingovými obavami.
- Spolupráca v antidopingových otázkach, na ktoré upozornila ktorákoľvek členská krajina.
- Vydávanie spoločných vyhlásení o mnohých antidopingových témach v mene skupiny menších národov.
- Spolupráca so všetkými stranami zapojenými do antidopingového hnutia.

REFERENCIE

<https://www.ceado.org/en/about>

Vyhláška č. 363/2021 (VI. 28) o pravidlách antidopingovej činnosti

Vyhláška č. 309/2015 (X. 28) o vyhlásení zmeny a doplnenia prílohy I k Medzinárodnému dohovoru proti dopingu v športe, ktorý UNESCO prijalo 19. októbra 2005 (Maďarský vestník č. 161)

Vyhláška č. 99/2007 (V. 8) o vyhlásení Medzinárodného dohovoru proti dopingu v športe

Zákon I z roku 2004 o športe

Zákon CXII z roku 2011 o práve na sebaurčenie a slobode informácií

Antidopingové pravidlá HUNADO, 2021

Nariadenie vlády č. 363/2021. (VI. 28.) o pravidlách antidopingovej činnosti

Tokio 2020 - Príručka na kontrolu dopingu

Svetový antidopingový kódex, 2021

Medzinárodná norma pre testovanie a vyšetrovanie, 2021

Medzinárodná norma pre výnimky na terapeutické použitie, 2021

Medzinárodný štandard pre riadenie výsledkov, 2021

Medzinárodná norma pre laboratóriá, 2021

VZDELÁVANIE K PREVENCII DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

**NÁSLEDKY DOPINGU - SANKCIE A ŠKODY NA ZDRAVÍ
A SPOLOČNSKOM POSTAVENÍ**

KOLEKTÍV

*Nadácia Klitschko***ÚVOD**

Mnoho športovcov chce zvýšiť svoj športový výkon a získať konkurenčnú výhodu oproti súperom. To sa dá dosiahnuť tvrdou a pravidelnou prácou na sebe, dodržiavaním diéty, cvičením, odpočinkom a zlepšovaním tréningových techník. Ale nie všetci športovci majú rovnaký názor. Niektorí sa rozhodnú prekročiť etickú líniu a pokúsiť sa podvádzať užívaním zakázaných látok alebo používaním zakázaných metód. Uvedené rozhodnutie ich vystavuje riziku štvorročného zákazu športovej činnosti.

Ponuky na doping môžu prísť ku športovcom od trénerov, priateľov alebo dokonca môžu byť ich vlastným rozhodnutím. Prekročenie hranice však nie je len vážnym rizikom vzniku zdravotných problémov, ale aj stratou reputácie a trvalým poškodením kariéry. Niekedy spomenuté kroky môžu dokonca viesť k finančným, právnym a iným nežiaducim následkom.

DOPINGOVÉ DÔSLEDKY - SANKCIE

Svetový antidopingový kódex je hlavným dokumentom, ktorý obsahuje antidopingové postupy, pravidlá a predpisy. Jedno alebo viac porušení antidopingového pravidla kódexu predstavuje doping. Doping zahŕňa viac než výlučne používanie nelegálnej látky alebo techniky.

ANTIDOPINGOVÉ SANKCIE

Po zistení porušenia antidopingového pravidla uloží nezávislá antidopingová disciplinárna komisia sankciu. Porušenie antidopingových pravidiel môže viesť k sankciám siahajúcim od verejného pokarhania až po doživotný zákaz. Obdobie trvania sankcie môžu zmeniť viaceré faktory

Porušenie antidopingového pravidla:

- Okolnosti konkrétneho prípadu vrátane stupňa zavinenia alebo nedbanlivosti na strane osoby a/alebo závažnosti porušenia.
- Podstata a to, či k porušeniu došlo alebo nedošlo prvýkrát.
- Priťažujúce okolnosti.
- Dohody o riadení výsledkov.
- Viacnásobné porušenie.

Rozsah sankcií definovaných Svetovým antidopingovým kódexom zahŕňa:

- Pokarhanie a obdobie zákazu činnosti v rozsahu do maximálne štyroch rokov sú dôsledkami prítomnosti zakázanej alebo obmedzenej látky, jej metabolitov alebo ukazovateľov vo vzorke.
- Za prechovávanie zakázaných látok alebo metód možno uložiť pokarhanie a do štyroch rokov zákazu športovej činnosti.
- Používanie alebo pokus o použitie zakázaných látok alebo metód: pokarhanie a zákaz športovej činnosti na štyri roky.
- Neuvedenie prechodného pobytu: zákaz športovej činnosti na 1 - 2 roky.
- Za nepodriadenie sa odberu vzoriek možno uložiť pokarhanie a zákaz činnosti v rozsahu od jedného do štyroch rokov.
- Pokus alebo manipulácia dopingovej kontroly: varovanie alebo zákaz športovej činnosti v trvaní od jedného dňa do štyroch rokov.
- Nezákonné obchodovanie s drogami alebo pokus o nezákonné obchodovanie s drogami: štvorročné pozastavenie činnosti s možným doživotným zákazom.
- Ovpływňovanie alebo pokus o ovpływňovanie: najmenej štyri roky zákazu športovej činnosti s možným doživotným zákazom.
- Spoluúčasť alebo pokus o spoluúčasť (pomoc, podnecovanie, napomáhanie, navádzanie, zosnovanie alebo zakrývanie) na porušovaní antidopingového pravidla: 2 roky až doživotný zákaz činnosti.
- Nepovolené spolčovanie: zákaz činnosti na 1 - 2 roky.
- Odrádzanie alebo odvetné opatrenie zo strany športovca alebo inej osoby za nahlásenie dopingu úradom: zákaz činnosti na minimálne 2 roky.

DÔSLEDKY

Najčastejším trestom za porušenie antidopingového pravidla je dočasný zákaz športovej činnosti. Porušenie antidopingového pravidla môže mať okrem zákazu činnosti aj iné dôsledky.

Napríklad:

- Jednotlivé výsledky sú automaticky diskvalifikované a medaily, body a odmeny prepadajú.
- V prípade, že dôjde k porušeniu, výsledky budú diskvalifikované.
- Výsledky súťaží, ktoré sa konajú po úvodnej testovacej vzorke, sú diskvalifikované. Atlét je nespôsobilý zúčastniť sa nasledujúcich olympijských alebo paraolympijských hier.

Ak sa zistí, že viac ako dvaja členovia tímu porušili antidopingové pravidlo počas trvania podujatia, rozhodovací orgán podujatia uloží okrem sankcií pre jednotlivých športovcov, ktorí porušili antidopingové pravidlo, primerané sankcie celému tímu (napr. stratu bodov, diskvalifikáciu zo súťaže, podujatia alebo inú sankciu). Porušenie antidopingových pravidiel výrazne znižuje šance športovca zúčastniť sa budúceho tréningu a súťaže. Zároveň je atlétom zakázaná práca s trénerom a iným zamestnancom nápomocným pri športovcoch. Jedným z možných trestov alebo ochranných opatrení je doživotný zákaz účasti na akomkoľvek športe.

Je tiež dôležité si uvedomiť, že ľudia, ktorí majú zakázané športovať, nemôžu súťažiť, trénovať alebo pracovať so športovcami ani iným spôsobom, ani v inom športe.

Okrem platných občianskoprávných následkov čoraz viac vlád a verejných orgánov prijalo zákony, podľa ktorých je doping trestným činom. Dôsledkom uvedeného je, že ste nielen diskvalifikovaní zo súťaže alebo tréningu, ale navyše riskujete aj to, že vás zatknú vo vašej domovskej krajine. Obvinenia môžu viesť k pokutám, hmotnej núdzi alebo dokonca k uväzneniu v závislosti od vnútroštátneho práva a závažnosti trestného činu.

V prípade vrcholových športov má porušenie antidopingových pravidiel často za následok stratu príjmov, vrátenie cien a peňazí od sponzorov. Športovec s niekoľkoročným alebo dokonca celoživotným zákazom činnosti sa nemôže ďalej živiť ako obvykle a možno sa dokonca bude musieť na zabezpečenie každodenného príjmu zadlžiť.

SOCIÁLNE A ZDRAVOTNÉ NÁSLEDKY DOPINGU

Dopingu môže mať závažné dôsledky ako sú koniec športovej kariéry, strata reputácie, športových a iných príležitostí.

Príklady sankcií za porušenie antidopingu sú nasledovné:

- Zrušenie výsledkov podujatia, čo môže zahŕňať odobratie medailí.
- V prípade opakovania alebo najzávažnejších prípadov udelenie štvorročného alebo doživotného zákazu akejkoľvek športovej činnosti – súťaženia, tréningu alebo tréningu v čase súťaže.
- Medializácia antidopingových priestupkov.
- Peňažné sankcie.

Športovec, ktorý bol uznaný vinným, čelí uvedeným trestom ako aj možnosti trvalého poškodenia svojej povesti v médiách: televízii, novinových článkoch a v príspevkoch na platformách sociálnych médií, ako sú Instagram, Facebook a Twitter. Uvedené vychýľuje verejnú mienku o športovcovi v jeho neprospech.

Ak atléti porušia antidopingové pravidlá, sú vystavení tlaku aj ich blízki, partneri a priatelia. Ukazuje sa, že najväčšie problémy vyvstávajú pre športovcov práve so zvládania uvedených sociálnych vplyvov.

ZDRAVOTNÉ DÔSLEDKY

Niektorí športovci sa domnievajú, že užívanie viacerých liekov na zozname zakázaných látok WADA je bezpečné, pretože sú to skutočné farmaceutiká. V žiadnom prípade to však tak nie je. Lieky nie sú určené pre zdravých športovcov, ale sú určené pre ľudí s určitými zdravotnými problémami. Vyššie dávky liekov alebo ich použitie v spojení s inými liekmi nie je povolené pre zdravých jedincov.

Športovci používajú aj zakázané látky, ktoré nie sú liekmi. Zväčša sú uvedené nelegálne látky propagované ako zázračný prostriedok (zvyčajne ústnym podaním alebo internetom) a navyše nie sú povolené ani na humánne použitie.

Používanie dopingu môže mať vážne zdravotné následky v závislosti od zložky, množstva a frekvencie používania. Niektoré typy fyzického poškodenia sú nezvratné a môžu ohroziť život športovca.

Napriek tomu, že rôzne dopingové látky nie sú pre telo škodlivé, majú vplyv na duševné zdravie. Podľa vedeckej štúdie doping súvisí s úzkosťou, obsedantnými poruchami a duševnými chorobami.

Vplyv dopingu na zdravie športovca:

1. Testosterón a anabolické látky

Uvedené látky sa primárne používajú na liečbu oneskorenej puberty, určitých typov impotencie a chorôb svalového chradnutia. Zatiaľ čo niektoré fyziologické a psychologické vedľajšie účinky zneužívania anabolických steroidov môžu postihnúť kohokoľvek, iné sú rodovo špecifické. Aj keď nasledujúci zoznam nie je vyčerpávajúci, poskytuje prehľad potenciálnych účinkov testosterónu na zdravých športovcov.

Fyziologické účinky:

Akné, plešivosť mužského typu, poškodenie pečene, predčasné zatvorenie vývojových centier dlhých kostí u tínedžerov vedúce k obmedzenému rastu, zvýšená agresivita a sexuálny túžba, príležitostné deviantné sexuálne a kriminálne správanie, známe ako steroidová zúrivostná depresia (Roid Rage Depression) vedúca v niektorých prípadoch k samovražde a spojená s abstinenčnými príznakmi pri anabolických steroidoch.

Rodovo špecifické účinky na zdravie – muži:

- vývoj prsného tkaniva,*
- zmenšenie semenníkov,*
- impotencia,
- zníženie produkcie spermií.

Rodovo špecifické účinky na zdravie – ženy:

- prehĺbenie hlasu,*
- zastavenie vývoja prsníkov,
- rast ochlpenia na tvári, bruchu a hornej časti chrbta,*
- zväčšený klitoris,*
- abnormálne menštruačné cykly.

* Účinky môžu byť trvalé a môžu sa líšiť v závislosti od jednotlivca.

2. SARMS (selektívne modulátory androgénnych receptorov)

SARM sú navrhnuté tak, aby fungovali ako testosterón, ale sú experimentálne a nie sú schválené na humánne použitie. Z uvedeného dôvodu nie sú známe všetky vedľajšie účinky, avšak vzhľadom na to, že SARM pôsobia podobným spôsobom ako steroidy, je možné očakávať podobné zdravotné riziká ako tie, ktoré sú uvedené vyššie pre anabolické látky. Počiatočný výskum tiež ukazuje, že používanie SARM vystavuje používateľov riziku zlyhania orgánov.

3. Ľudské rastové hormóny (HGH), peptidové hormóny a príbuzné látky

Mnohé z uvedených látok sa používajú na liečbu rakoviny alebo porúch ovplyvňujúcich rast alebo hormonálnu rovnováhu, zatiaľ čo majú aj rôzne iné terapeutické použitie. Pokiaľ nemôžete dokázať, že chybná koncentrácia hormónu, jeho metabolitov, relevantných pomerov alebo indikátora vo vašej vzorke bola vyvolaná fyziologickým alebo patologickým stavom, má sa za to, že vaša vzorka obsahuje zakázanú látku. Typickým príkladom uvedeného hormónu je ten, ktorý uvoľňuje adrenokortikotropín (ACTH), inzulín, ľudský choriogonadotropín (HCG) alebo ľudský rastový hormón.

Fyziologické účinky:

- hypertenzia,
- infarkty,
- problémy so štítnou žľazou,
- silné bolesti hlavy,
- strata zraku,
- akromegália (vyčnievajúca alebo zväčšená čeľusť, obočie, lebka, ruky a nohy),
- vysoký krvný tlak a srdcové zlyhanie,
- cukrovka a nádory,
- chronická artritída.

4. Krvný doping a EPO

Krvný doping je proces používania konkrétnych liekov a techník na zvýšenie produkcie červených krviniek v tele. Syntetické nosiče kyslíka, erythropoetín (EPO) a krvné transfúzie sú tri pravidelne používané látky alebo metódy krvného dopingu. Väčšina pacientov, ktorí vyžadujú krvné transfúzie a nosiče syntetického kyslíka, utrpela ťažkú stratu krvi, a to buď počas alebo v dôsledku významnej traumy alebo po dôležitých chirurgických zákrokoch. Erythropoetínom sa lieči príznakový krvný obraz alebo anémia spojená s ochorením obličiek. Nadmerné používanie

uvedených liečebných postupov a liekov má na druhej strane potenciál mať celý rad negatívnych zdravotných následkov.

Fyziologické účinky:

- zvýšený krvný tlak,
- zvýšená zrážanlivosť krvi,
- mŕtvica
- infarkt,
- pľúcna embólia.

*Transfúzie krvi zvyšujú nebezpečenstvo nákazy infekčnými chorobami, ako je AIDS alebo hepatitída.

5. Stimulanty

Uvedené chemické látky sa väčšinou používajú v medicíne na liečbu chorôb vrátane poruchy pozornosti spojenou s hyperaktivitou (ADD/ADHD), narkolepsie (poruchy spánku) a obezity. Doplnky, ako sú pred tréningové prípravky, ktoré je možné zakúpiť na pultoch supermarketov a vo výživových obchodoch, obsahujú stimulanty. Aby sa obmedzili šance na náhodné užitie škodlivého stimulantu, športovci by si mali zvyknúť používať iba sériovo testované doplnky.

Fyziologické účinky:

- nespavosť,
- úzkosť,
- chudnutie,
- závislosť a narkománia,
- dehydratácia,
- mŕtvica,
- zvýšená srdcová frekvencia a krvný tlak,
- zvýšené riziko mozgovej príhody, srdcového infarktu a srdcovej arytmie.

6. Opiáty

Opiáty sa na lekárske využitie vyskytujú v malých dávkach ako prostriedok úľavy od silnej bolesti. Predávkovanie opiátmi môže spôsobiť respiračnú depresiu a dokonca smrť. Nadmerné užívanie opiátov vrátane morfínu, kodeínu a oxykodónu môže mať za následok rôzne zdravotné problémy.

Fyziologické účinky:

- gastrointestinálne problémy, ako je nevoľnosť, vracanie a zápcha,
- prehladnutie úrazu,
- strata rovnováhy, koordinácie a koncentrácie,
- potlačený dýchací systém,
- fyzická a psychická závislosť vedúca k narkománii.

Športovci môžu podľa zdravotníckych pracovníkov, ako sú športoví lekári a športoví dietológovia, dosiahnuť lepšie výkonnostné výsledky, ak jedia zdravú výživu prispôsobenú ich telu a súťažným potrebám, majú dostatok spánku, pijú vodu a venujú veľa času skutočne tvrdej práci. Športovci by mali konzumovať stravu bohatú na bielkoviny, sacharidy a tuky, ktorá je dobre vyvážená a výživná. Napríklad kuracie mäso a iné zdroje bielkovín sú prospešné pre rast a udržanie svalov; brokolica a iné potraviny bohaté na vitamíny pomáhajú telu rýchlejšie sa zotaviť zo zranení a svalovej únavy; na zlepšenie funkcie obličiek a tráviaceho systému sú vynikajúcim zdrojom energie banány.

Spánok je pre zdravie a výkon každého športovca rozhodujúci. Odborníci odporúčajú športovcom spať sedem až deväť hodín počas noci. Deprivácia spánku môže spôsobiť vyčerpanie, stratu pozornosti a oneskorenie zotavenia.

Hydratácia je jedným z najdôležitejších aspektov stravy športovca. Udržaniu objemu a teploty vášho tela pod kontrolou môže pomôcť pitie dostatočného množstva vody. Okrem toho pomáha znižovať výkon a únavu, udržiavať funkciu svalov a predchádzať tepelnému stresu.

Výživové doplnky môžu byť niekedy nebezpečné aj pre športovcov. Doplnky často obsahujú látky, ktoré nie sú uvedené na etikete, takže športovci nikdy nevedia, čo dostávajú. Aj „prírodný“ doplnok môže obsahovať zakázanú látku.

SOCIÁLNE DÔSLEDKY

Sociálna rola športovca, ktorý bol potrestaný za doping, môže byť úplne narušená. Doping so sebou nesie zdravotné riziko, ale môže tiež ovplyvniť povesť, rešpekt a úverovú bonitu. Niektoré zo sociálnych dôsledkov dopingu sú:

1. strata sponzorských zmlúv,
2. strata príjmu,

3. športovec alebo spoluhráči môžu byť zbavení svojich minulých úspechov,
4. poškodenie budúcich kariérnych príležitostí,
5. izolácia od rovesníkov a športu,
6. poškodené vzťahy s priateľmi a príbuznými,
7. vplyv na emocionálne a psychologické zdravie,
8. trvalé poškodenie dobrého mena v dôsledku zlej mediálnej publicity môže viesť k strate dôvery zo strany verejnosti,
9. strata postavenia, rešpektu a dôveryhodnosti,
10. sociálny tlak na športovca a jemu blízke osoby (napríklad rodinní príslušníci a podporný personál).

Médiá a ľudia v ich okolí často publikujú a budú zverejňovať negatívne výsledky. Negatívna povest športovca bude v komunite pretrvávať, z čoho plynie atlétova možná izolácia.

Ak športovec poruší antidopingové pravidlo, vystavuje sa vážnemu nebezpečenstvu. Dostať odznak verejného hriešnika môže mať na kariéru atléta dlhodobé následky. V dôsledku uvedeného a aby sa atléti vyhli konfrontácii so spoločenskými dôsledkami dopingu, môžu podniknúť nasledujúce kroky:

1. Byť informovaný o svojich športových právach a povinnostiach.
2. Mať vždy pri sebe kópiu zoznamu zakázaných látok.
3. Informovať svojho lekára alebo lekárniko o povolání profesionálneho športovca, ktorý nemôže konzumovať nelegálne látky.

Športovci si musia byť predovšetkým vedomí toho, čo požívajú, a pamätať na zásadu objektívnej zodpovednosti, podľa ktorej sú športovci zodpovední za akúkoľvek zakázanú látku objavenú v ich vzorke, či už ju užili zámerné alebo neúmyselne.

REFERENCIE

Cornelia Blank, Magdalena Flatscher-Thöni, Katharina Gatterer, Elisabeth Happ, Wolfgang Schobersberger, Verena Stühlinger. Dopingové sankcie v športe: Poznanie a vnímanie (právnych) dôsledkov dopingu – prieskumná štúdia v Rakúsku. *J. Risk Financial Manag.* 2021, 14(12), 603

Madden CC. *Drogy a doping u športovcov*. In: Netterova športová medicína. 1. vydanie. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010.

Športová integrita Austrália. Účinky dopingu na zdravie. <https://www.sportintegrity.gov.au/what-we-do/education/health-effects-of-doping>

USADA. Účinky liekov zvyšujúcich výkonnosť. <https://www.usada.org/athletes/substances/effects-of-performance-enhancing-drugs/>.

WADA. Svetový antidopingový kódex. Zakázaný zoznam 2019. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.





VZDELÁVANIE K PREVENCIÍ DOPINGU PRE PROFESIONÁLNYCH ŠPORTOVCOV

SŤAŽNOSTI VO SVETLE DOPINGU

KOLEKTÍV

Nadácia Klitschko

ÚVOD

Otázky súvisiace s riadením súťaže, konfliktom záujmov, sťažnosťami v rámci vnútornej politiky ochrany členov organizácie, súťažou, kvalifikáciou alebo diskvalifikáciou a porušením právnych predpisov za správanie sa mimo ihriska sú len niektoré z typov sporov a sťažností, ktoré sa môžu objaviť v športe.

Napríklad ak osoba poruší športové pravidlo, môže byť diskvalifikovaná, suspendovaná alebo vyradená zo športových podujatí. Disciplinárne obavy mimo ihriska môžu spôsobiť, že hráč sa v mnohých športoch stretne so spoluhráčom alebo samotnou športovou organizáciou.

SŤAŽNOSTI V ŠPORTE

Šiesty článok Európskeho dohovoru o ľudských právach je najlepším miestom, kde začať. Športové národné riadiace orgány (NGBS) sa vo všeobecnosti považujú za verejné orgány, a preto sa na ne nevzťahuje dohovor (hoci zákon sa neustále mení). Na druhej strane by sa obsah dohovoru mal považovať za záväzný. V dohovore sa uvádza, že každý má právo na „spravodlivé a primerané vypočutie nezávislým a nestranným súdom zriadeným zákonom v primeranej lehote“.

V bežnom zvykovom práve je zavedené pravidlo hovoriace, že disciplinárne konania musia byť v súlade s prirodzenými kritériami spravodlivosti.

V najširšom zmysle slova „prirodzená spravodlivosť“ označuje „spravodlivosť vo všetkých oblastiach“, čo znamená, že disciplinárne postupy/pravidlá musia byť spravodlivé, konzistentné, priame a transparentné pri ich navrhovaní aj uplatňovaní.

Cieľom disciplinárnych konaní je zabezpečiť, aby sa vec spravodlivo a riadne prešetrila pred nestranným súdom. Spôsob výkonu disciplinárneho konania nemusí byť oficiálny ako súdne konanie a mal by byť čo najrýchlejší a najekonomickejší.

Uvedený proces by mal byť jednoducho vykonateľný a široko dostupný pre každého, koho by sa disciplinárne konanie mohlo týkať. V ideálnom prípade by mal byť obsiahnutý v samostatnom, ľahko prístupnom dokumente.

Je menej pravdepodobné, že disciplinárne konania, ktoré sa riadia vyššie uvedenými zásadami a odporúčaniami uvedenými nižšie, budú napadnuté na súde alebo v odvolacom konaní. Vždy sa vyskytnú jednotlivé zložitejšie prípady, ale cieľom disciplinárnych konaní „vhodných ako model“ je znížiť pravdepodobnosť ďalších odvolaní a nákladných súdnych sporov (náročných na čas a peniaze).

OBRÁZOK 1. Štafetový bežec



Zdroj: Foto: Braden Collum. <https://unsplash.com/photos/9H18UJMSdZA>

Funkcionári, tréneri, športovci a dobrovoľníci by mali dodržiavať vysoké etické a športové štandardy a zároveň podporovať rozvoj osobnostného charakteru a iných kritických životných zručností. Šport dosahuje svoje plné možnosti, keď sú účastníci odhodlaní usilovať sa o víťazstvo so ctou na základe šiestich kľúčových princípov: dôveryhodnosť, rešpekt, zodpovednosť, spravodlivosť, starostlivosť a aktívne občianstvo.

Funkcionári, inštruktori/tréneri, športovci, dobrovoľníci a diváci majú povinnosť konať s maximálnou mierou cti. Všetci partneri musia v kontexte aktivít a podujatí zaobchádzať s každým rovnako, rešpektovať jeho práva, dôstojnosť a hodnotu. Je nutné všímať si najmä jedinečné požiadavky mladých ľudí, ako aj ich celkovú pohodu, ktorá môže zahŕňať výzvy alebo dokonca zneužívanie pochádzajúce zvnútra športu alebo z vonkajších zdrojov.

Postup riešenia akejkoľvek formy nezhody alebo sťažnosti je zvyčajne opísaný v stanovách, pravidlách a/alebo zásadách ochrany členov.

Prvým krokom v procese riešenia sťažnosti je zvyčajne pokus o riešenie konfliktu alebo sťažnosti priamo s dotknutými stranami.

Športové organizácie majú tiež tribunály alebo správne orgány, ktoré presadzujú svoje vlastné pravidlá. Správne orgány alebo tribunály sú zodpovedné za riešenie sporov a zisťovanie porušovania pravidiel. Ich hlavnou úlohou je rozhodovať o pokutách pre hráčov, ktorí porušia pravidlá organizácie.

Ak spor nie je možné riešiť v právnom rámci združenia, poškodená osoba sa môže rozhodnúť vyhľadať vhodného právneho poradcu alebo využiť službu mimosúdneho riešenia sporov (ADR).

POSTUPY PODÁVANIA SŤAŽNOSTÍ

Ak sa športovci, tréneri a iní obávajú nevhodného správania alebo konania môžu podať sťažnosť, ak sa stretli s:

- kriminálnym správaním,
- užívaním, predajom alebo distribúciou nelegálnych drog, ako aj dopingom,
- dopingom,
- športovým stávkovaním,
- manipuláciou so súťažou,
- fyzickým násilím,
- nevhodným fyzickým kontaktom,
- príznakovými športovcami a tréneri zdieľajúcimi hotelové izby,
- príznakovými tréneri vykonávajúci fyzioterapiu alebo masáže,
- príznakovými fotografiami a/alebo filmami zhotovenými v šatniach/prezliekarňach.

1. Podanie sťažnosti

Každý športový tím a organizácia, ktorá podporuje fyzickú aktivitu, by mala povzbudzovať ľudí, aby sa zúčastňovali voľnočasových aktivít v bezpečnom prostredí. Zneužívanie, obťažovanie alebo diskriminácia by nemali byť povolené. Ak si účastníci myslia, že uvedená aktivita prebieha, majú plné právo podať sťažnosť. Väčšina miestnych, štátnych a federálnych športových a rekreačných organizácií má zavedené postupy a pravidlá na riešenie sťažností, ako aj politiku ochrany svojich členov poskytujúcu nasledujúce možnosti:

- riešenie problému na vlastnú päsť,
- neformálny rozhovor s druhou stranou,
- cielený rozhovor,
- podanie formálnej písomnej sťažnosti príslušnému orgánu,
- odvolanie sa športovca na vyššiu organizáciu, ak sa domnievajú, že verdikt nižšej organizácie bol skreslený, bola mu odopretá prirodzená spravodlivosť alebo postup nebol v súlade s pravidlami športu,
- podanie sťažnosti tretej strane, ako je polícia, agentúra na ochranu detí alebo antidiskriminačná organizácia.

Orgán zodpovedný za mechanizmus podávania správ má v lehotách uvedených v potvrdení o prijatí dostatok času na vykonanie počiatočného hodnotenia komunikácie, prijatie niekoľkých rozhodnutí a jej klasifikáciu na ďalšie spracovanie. Celková kvalita procesu je výrazne ovplyvnená počiatočným posúdením a súvisiacimi rozhodnutiami. Počiatočné hodnotenie sa vykonáva s cieľom vybudovať dôveru a schopnosť spolupracovať s oznamovateľom na účinných mechanizmoch oznamovania protispoločenskej činnosti.

Počiatočné posúdenie môže viesť k trom otázkam:

- Kto bude komunikovať s ohlasovateľom?
- Aké opatrenia sú potrebné na zachovanie dôvernosti a bezpečnosti?
- Ako bude prijatá správa klasifikovaná?

Spis sťažnosti obsahuje záznam o odpovediach na uvedené otázky. V tejto chvíli je nevyhnutné objasniť štruktúru komunikačného procesu medzi ohlasovateľom a inštitúciou počas celého

prípadu. Ľudia si väčšinou môžu vybrať, ako sa bude ich sťažnosť vybavovať. Bez ohľadu na to, ako si jednotlivec želá, aby sa sťažnosť vybavila (napríklad ak sa predpokladá, že dieťaťu hrozí ujma), športový klub môže mať v niektorých prípadoch povinnosť starostlivosti a môže byť nútený konať.

Športovci by si mali skontrolovať zásady svojej organizácie na vybavovanie sťažností, skontaktovať sa so štatutárom svojho klubu alebo osobou určenou na vybavovanie sťažností (ak ich klub má). Pre poškodeného by malo byť prospešné hovoriť s osobou poverenou ochranou členov (MPIO), ak potrebujú usmernenie týkajúce sa dostupných možností riešenia sťažnosti. MPIO by mala byť prístupná účastníkom prostredníctvom ich klubu alebo štátnej organizácie.

Sťažnosť môžete nahlásiť u štatutára svojho klubu alebo organizácie, výkonného úradníka, manažéra sťažností alebo úradníka pre informácie o ochrane členov (ak ho daný šport alebo klub má).

Športovci podávajú sťažnosti na zodpovedajúcej úrovni (ak sa, napríklad, problém týka klubu, mala by sa sťažnosť riešiť na miestnej úrovni; ak ide o záležitosť štátneho alebo národného záujmu, mala by byť sťažnosť adresovaná príslušným vyšším orgánom).

Diskriminácia, obťažovanie a nesprávne alebo nespravodlivé konanie na pracovisku škodia kvalitne nastavenej pracovnej morálke.

Organizácie by preto mali:

- Ku každej sťažnosti pristupovať zodpovedne a odpovedať čo najskôr.
- Zvážiť obe strany sporu a zaobchádzať s ľuďmi nestranné (napr. nestavajte sa na jednu stranu a sústreďte sa na fakty).
- Informovať všetkých zainteresovaných.
- Zachovať súkromie, mlčanlivosť.
- Prijatť potrebné disciplinárne opatrenia v reakcii na porušenie pravidiel.
- Uistiť sa, či osoba, ktorá sa sťažuje, nie je obeťou.

Ak športovci alebo iná tretia strana podajú sťažnosť, môžu očakávať, že budú:

- požiadaní o poskytnutie informácií týkajúcich sa incidentu, ako napríklad čo, kde a kedy došlo k predmetnému správaniu a čo v tom čase robili,
- rázni, ale výhradne voči osobe, proti ktorej podávajú sťažnosť a na zabezpečenie informácií

o tom, ako kontaktovať akýchkoľvek svedkov a zabezpečiť dôkazy alebo dokumentáciu vrátane textových správ a e-mailov,

- chránení pred prenasledovaním zo strany, proti ktorej je vedená sťažnosť (viktimizácia) (napríklad ich tím môže osobu, na ktorú sa sťažujú počas vyšetrovania, presunúť na iné pracovisko).

Aj keď klub, športová alebo rekreačná organizácia môže problém zvládnuť, je k dispozícii externá pomoc. Bez ohľadu na to, či športovci podávajú sťažnosť, reagujú na sťažnosť alebo boli z niečoho obvinení, športovci môžu požiadať o súčinnosť a podporu rôzne organizácie, napríklad:

- Agentúry pre ľudské práva, rovnosť príležitostí a antidiskrimináciu

Ich pomoc spočíva najmä pri podávaní sťažností a odstraňovaní diskriminácie, obťažovania a viktimizácie cez zabezpečenie vysokej mlčanlivosti. V ďalšom kroku dohliadajú, aby sa dodržiavali vnútroštátne právne predpisy týkajúce sa rovnosti príležitostí a zabezpečenia ľudských práv. Uvedené agentúry vykonávajú vlastné vyšetrovanie a snažia sa reagovať na akékoľvek tvrdenia o nezákonnej diskriminácii, obťažovaní alebo viktimizácii. Prevenciou pred ďalším obťažovaním a diskrimináciou je aj poskytovanie vzdelávania.

- Agentúry na ochranu detí

Spravujú hlásenia o zneužívaní detí alebo podozrení na ublíženie na zdraví a poskytujú ďalšie pokyny. Pomáhajú pri vyšetrovaní obvinení zo zneužívania detí a emocionálneho zanedbávania.

- Polícia

Prešetruje hlásenia o sexuálnom alebo fyzickom napadnutí a sťažnosti ohľadom zneužívania detí. Kontroluje trestný záznam. Spracováva formuláre žiadosti o vnútroštátnu policajnú kontrolu.

- Právne a mediačné služby obecnej samosprávy

Poskytujú nízkonákladové (alebo bezplatné) konzultácie v prípade sťažností týkajúcich sa športových klubov. Diskrétnu mediáciu a vyjednávanie obecna samospráva poskytuje bezplatne (alebo za primeranú cenu).

- Štátne a teritoriálne oddelenia športu a rekreácie

Implementujú stratégie štátnej a územnej vlády v oblasti športu a aktívneho oddychu. Prispievajú k vytvoreniu športového prostredia, ktoré je vhodné a bezpečné pre deti. Ich úlohou nie je priame riešenie konfliktov, vyšetrovanie alebo prijímanie sťažností. Majte na pamäti, že služby ponúkané uvedenými organizáciami sa môžu v jednotlivých štátoch líšiť.

Ak je proti nejakej osobe vedená sťažnosť, ide v prvom rade o spätnú väzbu na ňu, a preto by sa mala pokúsiť o pochopenie veci z pohľadu sťažovateľa. Tak je možné zistiť, aké konanie mohlo sťažnosť spôsobiť. Pri sťažnosti je nutné sa orientovať na predmet uvedený v dokumente namiesto toho, aby bola sťažnosť vnímaná ako osobný útok. Defenzívna a nahnevaná komunikácia nie je na mieste. Všetky zainteresované strany by mali byť schopné reagovať pokojne a súčinne. Ak je to vhodné (napríklad ak je porušený kódex správania alebo zásady ochrany členov), môže sa od osôb, voči ktorým je sťažnosť vedená, vyžadovať, aby priznali previnenie a nahradili svoje nesprávne správanie vhodným správaním.

V tejto situácii by športovci (alebo iné strany) mali: spolupracovať pri akomkoľvek vyšetrovaní; zdržať sa šírenia klebiet alebo pokusov o ovplyvnenie tých, ktorí nie sú zapojení do sťažnosti; a zdržať sa viktimizácie seba alebo jednotlivca, ktorý podal sťažnosť.

V závislosti od povahy sťažnosti môžu byť sťažovatelia požiadaní, aby počas vyšetrovania odstúpili alebo boli preložení na iné pracovisko.

Správca klubu je pri sťažnosti v náročnej pozícii. Väčšina ľudí si je vedomá toho, že sťažnosti podané na ihrisku rieši športový tribunál alebo výbor pre vypočutie, ale sú zmätení z toho, čo robiť, keď sa podávajú sťažnosti týkajúce sa správania, ku ktorému dochádza mimo ihriska, vrátane sexuálneho obťažovania alebo nespravodlivých administratívnych rozhodnutí.

Národné a štátne atletické a voľnočasové organizácie čoraz intenzívnejšie vyvíjajú postupy a metodiky na ochranu svojich členov, aby tak pomohli svojim členským klubom pri riešení uvedených problémov. Jednotiacim prvkom môže v predmetnom prípade byť klasifikácia jednotlivých stupňov vybavenia sťažnosti:

- disciplinárne vyšetrovanie,
- vyšetrovanie trestného činu,
- iný postup (napríklad reklamačné konanie alebo správne odvolacie konanie),
- zdokumentovanie správy a uzavretie prípadu.

Ak hlásenie podlieha disciplinárnemu vyšetrovaniu, musí sa prijať rozhodnutie o tom, kto bude vyšetrovanie viesť, čím sa formálne začne disciplinárne konanie. To môže mať interný alebo externý charakter. Pri druhom uvedenom sa disciplinárne konanie zverí forenznému audítorovi alebo súkromnému vyšetrovateľovi, pričom by mal byť určený čas a rozsah prešetrovania.

Ak sa klub nevie rozhodnúť, ako postupovať, je dôležité, aby s nahlasovateľom komunikoval, dodržiaval normy organizácie a usiloval sa vo vzťahu k štátnej alebo národnej atletickej alebo rekreačnej organizácie (alebo externého orgánu) o transparentnosť.

Ak sťažnosť vybavuje štátna alebo národná organizácia, úlohou klubu je spolupracovať pri vyšetrovaní zo strany vyššieho orgánu, riadiť postup vo vybavovaní sťažnosti do jej vyriešenia a prijímať akékoľvek potrebné disciplinárne opatrenia.

Klub môže pri vybavovaní sťažnosti využiť pomoc svojej regionálnej alebo štátnej atletickej organizácie v prípade, keď nie je možné zabezpečiť spravodlivý postup, pretože osoba, voči ktorej je sťažnosť vedená, je zároveň vybavovateľom sťažnosti. Dostupnosť alebo potrebu uvedenej pomoci stanovujú jednotlivé stanovy a metodiky športu.

Ak pravidlá alebo stanovy organizácie špecifikujú, že sťažnosť by sa mala riešiť na štátnej alebo národnej úrovni, je dobré postúpiť sťažnosť externej agentúre. Rovnako tak to platí v prípade, ak:

- môže existovať potenciálny konflikt záujmov medzi členmi riadiaceho výboru a všetkými stranami zapojenými do sťažnosti,
- sťažnosť je nad rámec pôsobnosti výboru a môže si vyžadovať osobitné znalosti alebo zručnosti,
- sťažnosť má závažný charakter a nebola vyriešená na klubovej úrovni.

Menej dôležité sťažnosti je možné vyriešiť rýchlo a efektívne (napríklad tréner, ktorý uprednostňuje svoje dieťa pri výbere tímu) nasledovne:

- poučenie sťažovateľa (napr. objasnenie pravidiel a postupov klubu),

- priama konfrontácia sťažovateľa s osobou, voči ktorej je vedená sťažnosť,
- neformálne stretnite sa s ľuďmi v dosahu sťažnosti.

V reakcii na závažné sťažnosti, napríklad ak boli porušené antidopingové predpisy alebo bolo osobe odopreté miesto v tíme z rasových alebo náboženských dôvodov, môže byť potrebných viacero oficiálnych opatrení. Niektoré ďalšie možnosti opatrení preto sú:

- mediácia,
- vypočutie a rozhodnutie riadiaceho výboru alebo tribunálu,
- súčinnosť športovej alebo rekreačnej organizácie jednotlivého štátu (napr. ak si sťažnosť vyžaduje formálne prešetrenie),
- postúpenie sťažnosti treťou stranou (napr. antidiskriminačnou agentúrou).

Výetrovateľ by si mal zachovať nestrannosť a zvážiť obe strany sporu. Po ukončení vyšetrovania musí vyetrovateľ alebo samostatný výbor rozhodnúť, či sa má alebo nemá podať disciplinárne obvinenie. V tejto chvíli stojí za to premýšľať o tom, či je prípad vhodný na mediáciu. Mnohé disciplinárne obvinenia pramenia z medziludských nedorozumení, ktoré možno efektívnejšie vyriešiť mimo disciplinárneho konania.

Aby sa dotknutej osobe umožnilo pripraviť si obhajobu, predmet sťažnosti musí byť riadne opísaný, ideálne s osobitným odkazom na pravidlo(-á), ktoré bolo(boli) údajne porušené.

Obvinenie musí byť osobe oznámené jasným a otvoreným spôsobom v dostatočnom predstihu pred akýmkoľvek pojednávaním. Ak sa tak nestane, môže to viesť k nespravodlivému záverečnému vypočutiu. Jednotlivec musí dostať všetky dôkazy na podporu obvinenia. Uvedený krok slúži nato, aby sa zabránilo nepredvídanému konaniu, čo by mohlo viesť k neskoršiemu odvolaniu voči rozsudku.

Organizácia môže ukladať iba pokuty a poplatky uvedené v príslušných pravidlách. Sankciu a/alebo pokutu nemožno uplatniť, ak to predpisy neustanovujú.

Základná podmienka stanovujúca predmetnú sankciu v rámci dohodnutých pravidiel znie: „Sankcia sa uloží, ak má... (rozsudok) reálnu povahu, ktorú mohol disciplinárny súd s ohľadom na relevantné skutočnosti a cieľ disciplinárneho konania riadne uložiť.“ Ak to predpisy umožňujú, môže byť súdom nariadené uhradiť súdne trovy voči jednej alebo druhej strane.

Je dôležité, aby boli disciplinárne pokyny napísané správne a bez dodatočnej redakcie. Problémové časti pokynov sa často neobjavia, kým nedôjde k neporušeniu pravidiel. S rastúcim počtom športových sporov rastie aj riziko odhalenia nepresne napísaných pravidiel.

Každý by mal mať na pamäti princíp „nestrannosti vo všetkých aspektoch“. Aj keď predpisy nie sú bezchybné, dodržiavanie uvedeného princípu zníži pravdepodobnosť sporu.

REFERENCIE

Hrajte podľa pravidiel. Vybavovanie sťažností. <https://www.playbytherules.net.au/>.

WADA. Svetový antidopingový kódex. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.





4. Etika a dopingová prevencia pre zdravotníckych pracovníkov

ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

DOPING, JEHO HISTÓRIA A VYMEDZENIE

PEDRO MANONELLES MARQUETA

LUIS ANDREU-CARAVACA

SEMED-Sociedad Española de Medicina del Deporte

HISTÓRIA BOJA PROTI DOPINGU

Termín „doping“ je s najväčšou pravdepodobnosťou odvodený z holandského slova „dop“, ktoré sa vzťahuje na alkoholický líkér pripravený zo šupiek hroznových bobúl používaných bojovníkmi kmeňa Zulu na zlepšenie svojich bojových schopností. Uvedený výraz sa pôvodne používal v 20. storočí na označenie zakázaných látok používaných v konských dostihoch. Môžeme teda konštatovať, že farmaceutiká zvyšujúce výkonnosť a iné umelé metódy sa používajú tak dlho, ako jestvuje šport.

PÔVOD DOPINGOVÉHO FENOMÉNU

Športovci v starovekom Grécku boli známi tým, že na zvýšenie svojho výkonu používali špecializované diéty a stimulačné nápoje. Cyklisti a iní vytrvalostní športovci využívali v devätnástom storočí často strychnín, kofeín, kokaín a alkohol. Od roku 1920 začalo byť jasné, že určité chemické látky používané v športe je potrebné regulovať.

PRVÉ KROKY SMEROM K ZÁKAZU DOPINGU

Prvá medzinárodná federácia (IF), ktorá zakázala doping, konkrétne používanie stimulantov, bola založená v roku 1928 Medzinárodnou asociáciou atletických federácií (IAAF). Jej príklad nasledovalo množstvo ďalších IF, ale uvedené počiatočné obmedzenia boli neúčinné z dôvodu absencie testovania (Gutierrez, 2015).

Medzitým sa problém zhoršil, keď sa od roku 1930 začali vyrábať a predávať syntetické hormóny. Od roku 1950 sa čoraz viac z nich používalo na doping. Prvými IF, ktoré zaviedli antidopingové opatrenia na príslušných majstrovstvách sveta, boli Medzinárodná cyklistická únia (UCI) a Fédération Internationale de Football Association (FIFA) v roku 1966 (Fretwell, 2014).

V nasledujúcom roku bola zriadená lekárska komisia Medzinárodného olympijského výboru (MOV) a bol vytvorený prvý zoznam zakázaných látok. Uvedené chemické látky boli prvýkrát testované v roku 1968 na olympijských hrách v Grenoble a v Mexiku.

Po ďalšej tragickej smrti sa v predchádzajúcom roku jasne ukázala potreba globálneho antidopingového programu. Počas Tour de France v roku 1967 zomrel pred kamerami cyklista Tom Simpson.

POČIATKY DOPINGOVEJ KONTROLY

Zatiaľ čo väčšina IF implementovala kontrolu látok od roku 1970, používanie anabolických steroidov sa naďalej šírilo najmä v silových disciplínach, pretože neexistovala žiadna analytická metóda na detekciu uvedených látok.

V roku 1974 bola k dispozícii spoľahlivá detekčná technológia a v roku 1976 Medzinárodný olympijský výbor pridal anabolické steroidy do svojho zoznamu zakázaných látok. Diskvalifikácia súvisiaca s dopingom v športových súťažiach prudko vzrástla ku koncu 70-tych rokov, najmä v športoch súvisiacich so silou, ako je vzpieranie a streľba.

ŠTÁTNY DOPING

Ako ukázal prípad bývalej Nemeckej demokratickej republiky (NDR), v 70-tych a 80-tych rokoch prácu antidopingových úradníkov brzdili podozrenia z vládou sponzorovaného dopingu. Podľa archívnych materiálov a svedeckých výpovedí dostalo v NDR 10 000 až 100 000 športovcov steroidy bez ich vedomia, čo malo vážne zdravotné následky.

NOVÉ VÝZVY

Keď boj proti používaniu stimulantov a steroidov začal prinášať prvé pozitívne účinky, pozornosť antidopingových úradníkov sa rýchlo obrátila na nové metódy krvného dopingu.

Od roku 1970 sa začala prax „krvnej stimulácie“, t. j. odobranie a následná transfúzia vlastnej krvi športovca alebo niekedy tretej strany, s cieľom zvýšiť hladiny hemoglobínu a zlepšiť transport kyslíka. MOV v roku 1986 zaradil krvný doping medzi zakázané metódy.

Erytropoetín (EPO), ktorý sa používal rovnakým spôsobom ako krvná transfúzia, bol pridaný do zoznamu zakázaných látok MOV v roku 1990. Na olympijských hrách v Sydney v roku 2000 sa použila účinná metóda na detekciu EPO. Odvtedy boli vyvinuté nové erytropoetínové látky a formy EPO, a preto sa detekčné techniky museli stať čoraz sofistikovanejšími.

Hoci od roku 1989 Medzinárodný olympijský výbor (MOV) zakázal rastový hormón (hGH), metóda jeho detekcie bola schválená až v roku 2004. Prvý úplný prípad vyplývajúci z nepriaznivého analytického nálezu (AAR) pre ľudský rastový hormón zverejnila UKAD vo februári 2010. V septembri 2010 Kanadské centrum pre etiku v športe (CCES) oznámilo prvú výročnú správu venovanú rastovému hormónu a k nej prináležiacu zodpovedajúcu sankciu. Po zachytení uvedenej látky boli na paraolympijských hrách v Londýne v roku 2012 potrestaní dvaja vzpierači.

VÝZVY DO BUDÚCNOSTI: GÉNOVÝ DOPING

Súbežne s moderným výskumom súvisiacim s používaním genetickej terapie na liečbu komplexných chorôb bolo v oblasti športu hlásené, že niektorí športovci používajú génovú terapiu na zvýšenie svojej fyzickej výkonnosti.

V reakcii na rastúce obavy vyvolané štúdiami WADA bolo v Banbury Center v New Yorku v marci 2002 zorganizované sympóziom venované génovému dopingu. Na sympóziu diskutovali o uvedenej otázke odborníci, vedci, etici, športovci, predstavitelia olympijského hnutia a vládni predstavitelia. Sympóziom dospelo k záveru, že navrhovaná metóda má v blízkej budúcnosti vysokú šancu na využitie na doping.

V roku 2003 bol génový doping pridaný do zakázaného zoznamu látok a metód WADA. Génový doping je neterapeutické využitie buniek, génov, genetických materiálov alebo zmenu genetického vyjadrenia človeka so zámerom zlepšiť športový výkon.

Okrem toho v roku 2004 WADA zriadila expertnú skupinu pre genetický doping s poslaním

hodnotiť v uvedenej oblasti výsledky výskumných projektov WADA a najnovší vývoj v oblasti genetickej liečby a metód na detekciu genetického dopingu. Druhé sympóziu o genetickom dopingu sa konalo v Štokholme v decembri 2005 a tretie sympóziu v Petrohrade v roku 2008. Stále prebiehajú pravidelné stretnutia expertnej skupiny.

SPOLOČNÉ ÚSILIE

V roku 1963 sa Francúzsko stalo prvým štátom, ktorý prijal striktné antidopingové predpisy. Čoskoro nasledovali ďalšie národy, no spočiatku sa na koordinácii globálnych antidopingových politík zúčastňovala výlučne Rada Európy.

Medzinárodné športové riadiace orgány a rôzne vládne organizácie začali od 80-tych rokov spolupracovať podstatne intenzívnejšie. Pred rokom 1998 sa antidopingové diskusie konali na rôznych miestach vrátane MOV, športových federácií, jednotlivých vlád atď. a výsledkom bolo vytvorenie politík, pravidiel a sankcií, ktoré nie sú jednotné. Jedným z priamych dôsledkov uvedeného regulačného zmätku bol vznik rôznych právnych otázok súvisiacich s ukladaním sankcií za doping, ktoré boli príležitostne menené občianskymi súdmi.

Na stanovenie univerzálnych antidopingových noriem a koordináciu činnosti športových skupín a vládnych orgánov bola potrebná nezávislá celosvetová organizácia, ako sa ukázalo v afére Tour de France. Na návrh MOV bola vo švajčiarskom Lausanne vo februári 1999 zvolaná prvá svetová konferencia o dopingu v športe.

DOHOVORY

V boji proti dopingu sa prijalo niekoľko kľúčových rozhodnutí, ktoré sa odrazili v záveroch svetových stretnutí a sú opísané nižšie.

DEKLARÁCIA Z LAUSANNE

Prvá svetová konferencia o dopingu v športe v roku 1999, ktorá sa konala v Lausanne, vyústila do Lausanskej deklarácie o dopingu v športe (Lausanská deklarácia). Vďaka uvedenej deklarácii bol založený nezávislý globálny antidopingový orgán v dostatočnom predstihu pred olympijskými hrami v Sydney v roku 2000.

V súlade s Lausannskou deklaráciou bola 10. novembra 1999 vytvorená Svetová antidopingová agentúra (WADA) s cieľom podporovať a organizovať globálnu kampaň proti dopingu v športe. Pri zriadení Svetovej antidopingovej agentúry (WADA) boli nápomocné: Medzinárodný olympijský výbor (MOV), vládne agentúry a iné verejné a komerčné skupiny zapojené do boja proti športovému dopingu.

KODANSKÁ DEKLARÁCIA

Pretože sa jednotlivé vlády nedokázali právne viazať na súkromnú dohodu, akou je Svetový antidopingový kódex (predtým známy ako kódex), na druhej svetovej konferencii o dopingu v športe konanej v roku 2003 v Kodani (Dánsko) presadzovali prijatie Kodanskej deklarácie.

Vlády podpísaním Kodanskej deklarácie, ktorá neskôr slúžila ako politická platforma, prostredníctvom ktorej vyjadrili svoju podporu WADA a deklarovali svoj zámer formálne uznať a vykonať kódex, urobili prvý krok smerom k Medzinárodnému dohovoru UNESCO proti dopingu v športe z roku 2005 (predtým známemu ako dohovor).

DOHOVOR UNESCO

Na podporu formálneho uznania WADA a kódexu po Kodanskej deklarácii vytvorili národy medzinárodný dohovor pod záštitou UNESCO, Organizácie Spojených národov zodpovednej za vzdelávanie, výskum a kultúru.

Uvedený dohovor, ktorý bol jednomyseľne prijatý na 33. generálnej konferencii UNESCO dňa 19. októbra 2005, je prvou verejnou univerzálne platnou normou proti dopingu v športe. Do platnosti vstúpila 1. februára 2007 po tridsiatej ratifikácii.

V dohovore sa uvádzajú dôsledky dopingu na zdravie športovcov, pričom sa zdôrazňuje význam hodnoty „fair play“ a vplyv vrcholových športovcov na mladých ľudí, kľúčových hráčov v budúcnosti športu. Okrem toho sa fenomén dopingu považoval za pohromu, ktorá ohrozuje etické princípy a vzdelávacie hodnoty obsiahnuté v Medzinárodnom štatúte telesnej výchovy a športu UNESCO a v Olympijskej charte. Vzhľadom na uvedené hodnoty neodmysliteľne spojené so športom dohovor tiež zdôraznil význam vzdelávania ako základného piliera prevencie správania súvisiaceho s dopingom.

V dohovore sa tiež uznáva úloha, ktorú zohrávajú verejné orgány pri zavádzaní antidopingových programov do praxe. To zahŕňa podporu vedeckého výskumu s cieľom uľahčiť odhaľovanie do-

pingu, lepšieho pochopenia faktorov podporujúcich jeho používanie a hľadať účinnejšie spôsoby, ako mu predchádzať. Na dosiahnutie uvedených cieľov musia športové organizácie a verejné orgány spolupracovať, zabezpečiť maximálnu nezávislosť a úplnú transparentnosť na všetkých úrovniach antidopingového boja. Pre odstránenie dopingu v športe je rozhodujúca postupná harmonizácia noriem a akčných protokolov, ako aj spolupráca na národnej a medzinárodnej úrovni.

V neposlednom rade dohovor špecifikuje pravidlá, ktoré sa štáty zaväzujú dodržiavať a vyžaduje, aby vlády v súlade s kódexom zaviedli osobitné antidopingové predpisy. Tým sa zabezpečí, že verejné športové predpisy budú v boji proti dopingu v športe v súlade s platnou legislatívou.

MADRIDSKÁ DEKLARÁCIA

Madridská deklarácia bola prijatá počas 3. svetovej konferencie o dopingu v športe, ktorá sa konala v Madride (Španielsko) v roku 2007. Uznala naliehavú potrebu väčšej a účinnejšej harmonizácie zásad uplatniteľných na boj proti dopingu a uskutočniteľných vo všetkých krajinách sveta a pre každý šport vrátane profesionálnych súťaží. Na uvedený účel boli všetci zúčastnení aktéri vyzvaní, aby vypracovali antidopingové programy v súlade s medzinárodnými zásadami.

Vyhlasenie okrem toho podporilo opakovaný záväzok olympijského hnutia a vlád poskytnúť náležitý príspevok do ročného rozpočtu agentúry WADA s cieľom zabezpečiť vykonávanie a presadzovanie kódexu.

Okrem toho bola na 3. svetovej konferencii o dopingu v športe prijatá revízia kódexu účinná od 1. januára 2009 s cieľom zlepšiť antidopingové programy všetkých členských štátov.

JOHANNESBURSKÁ DEKLARÁCIA

Športová komunita a vlády prijali Johannesburgskú deklaráciu počas 4. svetovej konferencie proti dopingu v športe v Johannesburgu (Juhoafrická republika) v novembri 2013. Zopakovala svoj spoločný záväzok celosvetového boja proti dopingu a podporila posilnenie kódexu. Uvedeným sa ukončil v roku 2011 začatý proces revízie staršej verzie kódexu z roku 2009.

Podpísanie Johannesburgskej deklarácie, ktorá nadobudla účinnosť 1. januára 2009, viedlo k ratifikácii Svetového antidopingového kódexu a obnoveniu medzinárodných noriem.

DEFINÍCIA DOPINGU

DEFINÍCIE DOPINGU PRED VYTVORENÍM SVETOVEJ ANTIDOPINGOVEJ AGENTÚRY

V celej histórii bol fenomén dopingu definovaný mnohými spôsobmi. Prvé z vysvetlení bolo prijaté v roku 1963 Radou Európskeho výboru pre mimoškolské vzdelávanie, ktorý definoval doping v športe ako: „podávanie alebo užívanie (...) akéhokoľvek činidla alebo látky, ktoré nie sú bežne prítomné v tele (...) zdravým jedincom a/alebo akéhokoľvek fyziologického činidla alebo látky, ktorá nie je normálne prítomná v tele (...) a/alebo akéhokoľvek fyziologického činidla alebo látky zavedenej v množstvách prekračujúcich normálnu hodnotu (...) a/alebo neprirodzenou cestou a/alebo abnormálnym spôsobom (...) na účely a s účinkom umelého zlepšenia výkonu uvedenej osoby v čase trvania súťaže.“

Keď Výbor ministrov Rady Európy zodpovedný za šport vydal v roku 1983 odporúčanie R (84) 19 z 25. septembra, bola oficiálne ratifikovaná Európska charta antidopingu v športe. Európska antidopingová charta slúžila ako norma pre celosvetové nariadenia, ktoré boli nakoniec schválené pod záštitou Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), UNESCO a Európskej komisie (EK). Doping v športe bol týmito usmerneniami charakterizovaný ako používanie nelegálnych látok v rozpore s predpismi príslušných športových organizácií.

Doping je definovaný v Antidopingovom dohovore Rady Európy ako podávanie alebo používanie farmakologických tried dopingových látok alebo dopingových metód športovcami s cieľom neprávom si poistiť spravodlivosť a bezpečnosť športových podujatí. Dohovor bol podpísaný 16. novembra 1989 v Štrasburgu.

Pred založením WADA definoval Medzinárodný olympijský výbor (MOV) doping ako používanie chemických látok na zozname zakázaných látok MOV, ich prítomnosť vo vzorkách moču alebo krvi a používanie techník na manipuláciu s výsledkami analýzy.

DEFINÍCIA DOPINGU PODĽA SVETOVÉHO ANTIDOPINGOVÉHO KÓDEXU Z ROKU 2015

Aj keď je bežnou mylná predstava, že termín doping sa vzťahuje výlučne na objavenie nelegálnych drog vo vzorkách športovcov, existuje oveľa viac činností, ktoré sú zakázané antidopingovými predpismi a sú trestané antidopingovými organizáciami v príslušných krajinách. Svetový antidopingový kódex (2015), ktorý je hlavným dokumentom vytvárajúcim právny základ pre tvorbu antidopingovej legislatívy, pravidiel a predpisov v rámci športových organizácií a medzi verejnými orgánmi, definuje doping ako porušenie jedného alebo viacerých antidopingových pravidiel.

Doping sa preto neobmedzuje na existenciu nepriaznivého analytického zistenia získaného po analýze vzorky odobratej pri dopingovej kontrole v laboratóriu, ale na akékoľvek konanie priamo súvisiace s konzumáciou zakázaných látok alebo použitím zakázaných metód na nezákonné zvýšenie fyzického výkonu v športe vrátane ich administrácie a dodávky, ako aj na spoluzodpovedné správanie zamerané na zatajenie spáchania uvedených porušení treťou stranou.

OBJEKTÍVNA ZODPOVEDNOSŤ

Podľa kódexu sú športovci zodpovední za akúkoľvek nezákonnú látku, jej metabolity alebo ukazovatele nájdené vo vzorkách krvi alebo moču, ktoré poskytujú na dopingové kontroly. Nie je nevyhnutné preukázať, či športovec použil látku (látky) úmyselným, hrubým, nevedomým alebo vedomým spôsobom, pretože samotná prítomnosť uvedených látok predstavuje protiprávny čin. V mnohých rozsudkoch Športového arbitrážneho súdu dostala uvedená charakteristika pomenovanie zásada objektívnej zodpovednosti. Zodpovedný za porušenie antidopingového nariadenia je preto vždy atlét.

REFERENCIE

Código Mundial Antidopaje. 2015. Svetová antidopingová agentúra. Quebec (Kanada). Disponibilné: <https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2015-cmad-final-esp.pdf>.

Fretwell, K. (2014). Zatvorenie lekárne na kolesách: Oplyvný priznanie Lancea Armstronga prax doping v profesionálnej cyklistike. *Tempo Intell. Prop. Šport & Ent. LF*, 4, 177.

Gutiérrez Escolano, E. (2015). Príprava referenčných materiálov na antidopingovú kontrolu: štúdium lyofilizačných podmienok.

Manonelles P, Pigozzi F, Terreros JL. Un poco de historia. SK: Manonelles P, Luque A. eds. Guía de prevención de dopaje. Universidad Católica San Antonio. UCAM. Murcia. 2015: 21-36. Dostupné na: <http://femede.es/page.php?Publicaciones/PublicacionesFEMEDE>.





SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KÓDEX

NENAD DIKIC

MARIJA ANDJELKOVIČOVÁ

SMAS - Asociácia športovej medicíny Srbska

ÚVOD

Početné dopingové škandály ku koncu 20. storočia boli hlavnou príčinou toho, že jednotlivci začali uvažovať o vytvorení špecializovaného orgánu na boj proti dopingovému v športe. Olympijské finále na 100 m v roku 1988, v ktorom Ben Johnson získal zlato, bolo dejiskom najvýznamnejšieho škandálu, ktorý neskôr odhalil, že mal pozitívny test na užívanie anabolických steroidov. Analýza v tom čase dokázala ďalší incident, ktorý pomohol zjednotiť antidopingové hnutie. Užívanie drog zvyšujúcich výkonnosť cyklistického tímu Festina počas Tour de France v roku 1998 odhalilo vypuklé problémy súvisiace s dopingom vrátane pašovania, predaja a smrteľných nehôd.

Založenie Svetovej antidopingovej agentúry (WADA) ako súkromnej nadácie založenej v roku 1999 podľa švajčiarskeho práva s cieľom podporovať, koordinovať a dohliadať na boj proti dopingovému v športe, bolo v uvedenej súvislosti dôležitým krokom. WADA sfunkčnila svetový antidopingový program, pričom jeho základným princípom sa stal Svetový antidopingový kódex (ďalej len kódex). Neskôr bolo pridaných viacero medzinárodných noriem a ich platnosť sa stala nevyhnutnou pre antidopingové organizácie, pretože bez nich by nebolo možné napredovať v boji proti dopingovému.

WADA a kódex boli vytvorené na Svetovej konferencii o dopingovému v športe, ktorá sa konala v Lausanne vo februári 1999. Na návrh konferencie bola WADA založená ako samostatný subjekt. Medzi jej ciele patrí stanovenie a dodržiavanie požiadaviek na testovanie, presadzovanie trestov za dopingové priestupky a koordinácia vládnych, antidopingových a športových federálnych iniciatív na boj proti dopingovému v športe.

WADA vytvorila osobitú štruktúru pre všetky medzinárodné športy a jednou z jej hlavných po-

vinností je vytvoriť každoročne zoznam zakázaných chemických látok, ako aj štandardizovaných noriem, disciplinárnych postupov a sankcií. Dohodou so signatármi kódexu sa WADA rozhodla podporovať jednotu. Na dosiahnutie uvedeného cieľa bolo nevyhnutné, aby všetky zapojené štáty podpísali dohovory, ktoré vytvorili WADA a UNESCO. V dohovoroch je obsiahnutý opis metodík, vrátane dopingových priestupkov, dôkazov o priestupkoch a sankcií, ktoré musia signatári zaviesť, aby mohli kódex prijať, ako aj inštrukcie k ďalším článkom, ktoré stanovujú požiadavky na to, ako musia signatári riešiť antidopingové otázky.

SVETOVÝ ANTIDOPINGOVÝ KÓDEX

Svetová konferencia o dopingu, ktorá sa zišla v Kodani v marci 2003 po dôkladnom zvážení a príprave kódexu jednomyseľne schválila. Kódex si od svojho prijatia získal podporu signatárov na celom svete. Signatármi kódexu sú Medzinárodný olympijský výbor, národné olympijské výbory, Medzinárodný paralympijský výbor, národné paraolympijské výbory, medzinárodné federácie a národné antidopingové organizácie, ktoré zastupujú vlády a organizačné výbory významných športových podujatí.

V uvedenej skupine je dnes viac ako 660 signatárskych združení, ktoré vyjadrili súhlas s vykonávaním kódexu vo svete športu na národnej aj medzinárodnej úrovni a s pravidlami, ktoré spĺňajú požiadavky kódexu.

Národné antidopingové organizácie a medzinárodné federácie sú dva typické príklady signatárov, ktorí kódex prijímajú. Národné športové organizácie a ich členovia môžu byť tiež zahrnutí pod gesciu kódexu prostredníctvom osobitných dohôd so signatármi. Keď sa jednotliví športovci pripoja k športovej organizácii sú povinní riadiť sa prijatým kódexom a akceptovať pravidlá, podľa ktorých sa súťaž koná v národnom alebo medzinárodnom meradle, najmä pri organizáciách veľkých podujatí. Vládam nebolo dovolené kódex podpísať priamo, ale formou ratifikácie Medzinárodného dohovoru proti dopingu v športe, ktorý bol vypracovaný v roku 2005. Prakticky na svete neexistuje žiadna suverénna krajina, ktorá by kódex neratifikovala a nepodniká kroky k legalizácii kódexu na národnej úrovni v podobe dohôd športových organizácií a účastníkov športu.

Kódex sa skladá zo štyroch častí:

- dopingová kontrola,
- osвета a vyšetrowanie,

- kompetencie a zodpovednosť,
- monitorovanie a presadzovanie dodržiavania kódexu a dohovoru UNESCO.

Základné zdôvodnenie svetového antidopingového kódexu sa dlhé roky nemení - chrániť vnútornú hodnotu a ducha športu. Kľúčové hodnoty zahŕňajú:

1. Zdravie
2. Poctivosť, spravodlivosť a čestnosť
3. Rešpektovanie práva športovcov uvedených v kódexe
4. Súťaživosť pri výkone
5. Vzdelanie a charakter
6. Zábava a radosť
7. Tímová práca
8. Obetavosť a odhodlanie
9. Dodržiavanie zákonov a pravidiel
10. Sebaúcta a ohľaduplnosť k druhým
11. Odvaha
12. Solidarita a spolupatričnosť

Stručne povedané, kódex chráni zdravie športovca, zabraňuje dosiahnutiu športových výsledkov prostredníctvom látok zvyšujúcich výkon, zachováva „fair play“ a etiku. Kódex zaväzuje všetkých signatárov rovnakým spôsobom.

MEDZINÁRODNÉ NORMY A USMERNENIA

Všetky komponenty potrebné na podporu medzinárodných a domácich antidopingových systémov sú zahrnuté do Svetového antidopingového programu.

Hlavnými zložkami programu sú:

1. úroveň: kódex,
2. úroveň: technické dokumenty a medzinárodné normy,
3. úroveň: modelové postupy a usmernenia.

Právne dokumenty, ktoré sa riadia kódexom, spadajú do medzinárodných noriem a sú pre všetky zmluvné štáty rovnako ako kódex právne záväzné. Smernice vytvorené s cieľom pomôcť procesu kontroly dopingu v športe právnu záväznosť naopak nemajú. Kódex a medzinárodné normy sú platné počas obdobia piatich rokov.

Rozlišujeme nasledovné medzinárodné štandardy:

1. Medzinárodná norma pre testovanie a vyšetrovanie (ISTI) sa vypracováva s cieľom naplánovať účinné a inteligentné kontroly dopingu v súťažiach a mimo nich zachovaním neporušenosť vzorky od okamihu odberu po okamih dodania vzorky do laboratória.
2. Medzinárodná norma pre laboratória (ISL) špecifikuje podmienky, ktoré musia dodržiavať akreditované laboratória WADA a tie, ktoré boli schválené WADA na vytvorenie biologického pasu športovca.
3. Medzinárodná norma pre výnimky na terapeutické použitie (ISTUE) vznikla s cieľom zabezpečiť športovcom látky nachádzajúce sa na zakázanom zozname a zároveň potrebné na liečbu zdravotného stavu alebo choroby športovca.
4. Medzinárodná norma pre zoznam zakázaných látok (zoznam) sa vypracováva s cieľom identifikovať látky a metódy, ktoré nespravodlivo zvýhodňujú športovcov, negatívne ovplyvňujú zdravie športovcov a pôsobia nepriaznivo voči etike v športe.
5. Medzinárodná norma na ochranu súkromia a osobných údajov (ISPPPI) bola vyvinutá s cieľom zabezpečiť primerané a účinné preventívne opatrenia na ochranu osobných údajov pri činnosti antidopingových organizácií.
6. Medzinárodná norma pre dodržiavanie kódexu (ISCCS) je vytvorená s cieľom potvrdiť jednotu a rovnosť antidopingových metodík a programov u jej signatárov vo všetkých športoch a štátoch.
7. Od roku 2022 bude každý signatár kódexu povinný vytvoriť, monitorovať a hodnotiť vzdelávací program v súlade s Medzinárodným štandardom pre vzdelávanie (ISE).
8. S cieľom načrtnúť primárne povinnosti antidopingových organizácií, ktoré sú rozhodujúce pre proces riadenia výsledkov, bol vytvorený Medzinárodný štandard pre riadenie výsledkov (ISRM).

WADA zároveň vypracovala usmernenia s navrhovanými metódami riešenia rôznych antidopingových otázok. Hoci nejde o právne záväzné normy, uvedené dokumenty poskytujú ADO technické usmernenia na vypracovanie regulácií, ako sú medzinárodné normy a kódex. Svetový antidopingový program vyžaduje, aby sa usmernenia pravidelne prehodnocovali a prepracovávali. Nateraz existuje 12 usmernení:

1. Pokyny na vzdelávanie
2. Pravidlá riadenia výsledkov
3. Metodika na udelenie výnimiek na terapeutické použitie
4. Odporúčania týkajúce sa ochrany osobných údajov
5. Pokyny na odber vzoriek
6. Odporúčania na zhromažďovanie a výmenu spravodajských informácií
7. Pokyny na zavedenie úspešného testovacieho programu
8. Pokyny pre zamestnancov zaoberajúcich sa odberom vzoriek
9. Pokyny na testovanie biomarkerov ľudského rastového hormónu (hGH) pre laboratóriá
10. Laboratórne usmernenia ohľadom otázok výnimiek na terapeutické použitie pre akreditované laboratóriá
11. Laboratórne usmernenia na vykonávanie a podávanie správ o dodatočných a subdodávateľských analýzach na dopingovú kontrolu
12. Laboratórne pokyny na dopingovú detekciu génovej dopingovej reakcie na báze polymerázovej reťazovej reakcie

REVÍZIA SVETOVÉHO ANTIDOPINGOVÉHO KÓDEXU

Kódex nikdy nebol vytvorený ako dokument, ktorý sa nemení, pretože antidoping sa vyvíja na dennej báze. Neustále pribúdajú nové myšlienky, pravidlá, nariadenia a metodiky, ktoré je potrebné implementovať a prijať v novej verzii kódexu. Po prvej publikácii kódexu v roku 2004 preto WADA iniciovala následné revízie v rokoch 2006, 2011 a 2017. Na procesoch redigovania sa podieľala celá antidopingová komunita, čo vyústilo do štyroch známych verzií kódexu.

Na definovanie všetkých prevádzkových postupov sa používajú medzinárodné normy a zoznam zakázaných látok sa každoročne reviduje a aktualizuje. Na priestupky a pokuty sa vzťahujú ďalšie ustanovenia v uvedenom oddiele kódexu.

Napriek tomu, že v roku 2021 bolo vykonaných 280 000 testov moču a 36 000 vzoriek krvi, WADA trvá na tom, že väčšina testov by sa mala vykonať mimo súťaže (viac ako 60 %), čo si vyžaduje od vrcholových národných a medzinárodných športovcov, ktorí sú členmi registrovaného testovacieho fondu, presné informácie o mieste pobytu. Zároveň WADA investuje veľa úsilia a záujmu voči všetkým stranám, aby pracovali na vyšetrení a informovaní.

S cieľom sledovať prácu všetkých antidopingových organizácií ich WADA priebežne kontroluje a trvá na harmonizácii antidopingového programu. Preto bola s cieľom jednoduchej viditeľnosti počtu testov a monitorovania laboratórneho výkonu vylepšená monitorovacia platforma ADAMS.

PORUŠENIE ANTIDOPINGOVÝCH PRAVIDIEL (ADRV)

Každá antidopingová organizácia by mala zabezpečiť registrovaný testovací fond, testovací fond, mimoriadne mimosúťažné testovanie, časté krvné testy, spravodajské informácie a primerané vyšetrenie. Vďaka uvedenej stratégii sa okrem negatívnych analytických zistení spája čoraz viac porušení antidopingových pravidiel s trestnou činnosťou páchanou športovou komunitou, napríklad obchodovanie alebo užívanie nezákonných látok. Pre vyššie uvedené dôvody existuje 11 porušení antidopingových pravidiel (ADRV).

1. Vzorka od športovca obsahuje nezákonnú látku.
2. Použitie nezákonnej látky alebo metódy alebo pokus o jej použitie športovcom.
3. Nesúhlas s účasťou na odbere vzoriek.
4. Chyba hlásenia je definované ako akékoľvek uvedenie troch nepravdivých údajov a/alebo zmeškanie testov v priebehu 12 mesiacov.
5. Zásah alebo pokus o zásah do ktorejkoľvek zložky antidopingového .
6. Prechovávanie zakázaného predmetu alebo metódy.
7. Použitie akejkoľvek nezákonnej látky alebo nezákonnej techniky pri skutočnom obchodovaní alebo pokuse o obchodovanie s ľuďmi.
8. Podanie akejkoľvek zakázanej látky alebo podanie akejkoľvek zakázanej látky akýmkoľvek nezákonným spôsobom športovcovi.
9. Napomáhanie, nútenie, asistovanie, sprevádzanie, navádzanie, konšpirovanie, zavádzanie alebo akýkoľvek iný druh úmyselného zapojenia alebo pokusu o spoluúčasť na dopingu.
10. Spolčovanie sa.
11. Správanie športovca alebo inej osoby, ktorého cieľom je odradiť od policajného hlásenia alebo trestu.

Desiaty priestupok proti dopingovým pravidlám by sa mal zdôrazniť, pretože sa týka trénera, lekára, fyzioterapeuta alebo akéhokoľvek iného športového funkcionára, ktorý si odpykáva suspenzáciu alebo ktorý bol uznaný vinným z trestného alebo disciplinárneho trestného činu podobného porušeniu doping. Prípád Marion Jonesovej, ktorej celý tím (tréner, odborník na výživu, prvý a druhý manžel) sa dopustil viacerých porušení antidopingových pravidiel, je pravdepodobne najlepším príkladom.

Vyšetrovanie, ktoré začal špeciálny tím WADA, odhalilo početné prípady, keď rôzni športovci a športové organizácie vykonali viacnásobné porušenia. Najpozoruhodnejšie sú porušenia týkajúce sa RUSADA a ruského antidopingového laboratória, ktoré od roku 2015 do súčasnosti viedli k rôznym trestom proti ruským športovcom.

Všetky uvedené prípady poukazujú na hlavný cieľ kódexu, ktorým je poskytnúť antidopingovým inštitúciám, ako je Športový arbitrážny súd, základ pre dôslednú a koordinovanú činnosť.

Je dôležité uvedomiť si, že kódex je uplatniteľný nadnárodne bez ohľadu na štátnu legislatívu ktoréhokoľvek národa a je v súlade s vnútroštátnym právom aktom ratifikácie Medzinárodného dohovoru UNESCO proti doping v športe. Keď sa na používanie chemických látok, ktoré sú v športe nezákonné, vzťahujú aj iné zákony, kódex sa nezaobera reguláciou liekov na predpis, cieľ alebo všeobecného užívania drog. Napriek tomu je kódex globálnou dohodou medzi vládami a športom. Vyšetrovanie ADRV podľa kódexu môžu vykonávať antidopingové organizácie, štátne agentúry a prípadné súdy, ak je prípad v spojitosti s trestným právom alebo colným predpisom.

Rozsah styku a podávania správ sa riadi príslušnými vnútroštátnymi zákonmi, ako aj normami a predpismi organizácie zodpovednej za vyhotovovanie výsledkov. Obmedzená medzinárodná koordinácia, pokiaľ ide o obchodovanie s nezákonnými látkami a iné porušenia antidopingových pravidiel, je viazaná na lokálnu legislatívu vymedzujúcu trestný čin. S cieľom bojovať proti trestnej činnosti spojenjej s obchodovaním s drogami zvyšujúcimi výkonnosť a dopingovými látkami však WADA teraz nalieha na intenzívnejšiu cezhraničnú spoluprácu medzi národmi.

Svetový antidopingový kódex čelí aj kritickým hlasom rovnako ako každý kódex, ktorého cieľom je vytvoriť normalizovaný a jednotný medzinárodný dokument. Hlavné oblasti, v ktorých je potrebné vynaložiť ďalšie úsilie, ak má kódex dosiahnuť svoje ciele, sú dôsledné uplatňovanie a výklad kódexu zo strany CAS a požiadavka, aby si všetky strany viazané kódexom boli vedomé hlavných zásad týkajúcich sa porušovania antidopingových pravidiel. Prípady CAS dokazujú, že medzi športovcami a účastníkmi športu, trénermi a členmi tímov na národnej aj medzinárodnej

úrovni existuje nevedomosť, a to aj napriek tomu, že WADA a signatári kódexu (NADO a IF) venujú veľa zdrojov na vzdelávanie a ďalšiu pomoc športovcom.

REFERENCIE

Signatári kódexu - <https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/world-anti-doping-code/code-signatories>.

Svetový antidopingový kódex - <https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/world-anti-doping-code>.

Medzinárodné normy ako usmernenia - <https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/international-standards>.

Správa nezávislej komisie 1 - https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/wada_independent_commission_report_1_en.pdf.

Operácia Adrelass - <https://www.cyclingnews.com/features/austrian-doping-a-complete-history-of-operation-aderlass/>.

Rodčenkovov antidopingový zákon z roku 2019 - <https://www.congress.gov/bill/116th-congress/house-bill/835>.



ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

POSTUPY DOPINGOVEJ KONTROLY PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

NENAD DIKIC

MARIJA ANDJELKOVIČOVÁ

SMAS - Asociácia športovej medicíny Srbska

ÚVOD

Proces dopingovej kontroly predstavuje predpismi stanovenú následnosť krokov, ktoré sa vykonávajú s cieľom odobrať vzorku od športovca. Poznanie terminológie a porozumenie procesu dopingovej kontroly od príprav cez implementáciu po prepravu a spracovanie príslušnej dokumentácie je základom pochopenia dopingovej kontroly. Článok predstavuje jednotlivé časti dopingovej kontroly s použitím referenčných noriem a smerníc Svetovej antidopingovej agentúry.

V dôsledku uvedeného sme rozdelili obsah do štyroch sekcií, z ktorých každá pokrýva konkrétny krok v procese dopingovej kontroly: Príprava na odber vzoriek a odber vzoriek, uloženie vzoriek, preprava a dokumentovanie vzoriek.

DOPINGOVÁ KONTROLA POSTUPOV

DEFINÍCIA DOPINGOVEJ KONTROLY

Svetová antidopingová agentúra (WADA) bola založená v roku 1999 olympijským hnutím a štátnymi orgánmi na boj proti dopingu v športe. Cieľom WADA je internacionalizovať, koordinovať a dohliadať na boj proti dopingu vo všetkých jeho prejavoch. Na podporu a obranu integrity športu a zdravia športovcov musia antidopingové programy zahŕňať postup dopingovej kontroly. Na usmernenie testovania sa používa Svetový antidopingový kódex a množstvo medzinárodných noriem, ktoré sa v priebehu času vyvíjali. Kódex je kľúčovým dokumentom, ktorý stanovuje základ pre antidopingové metodiky, usmernenia a postupy, ktoré sú súčinné s verejnými orgánmi ako aj v rámci športových organizácií. Preto by mal byť dopingový kontrolný proces štandardizovaný v celom športovom svete s menšími rozdielmi týkajúcimi sa každého športu.

PODPORA A OBHAJOBA TESTOVANIA AKO SPÔSOB OCHRANY ČISTÉHO ŠPORTU

Aspekty antidopingových programov, ktoré chránia integritu športu, zahŕňajú rovnaké podmienky, spravodlivú súťaž a rešpektovanie ostatných športovcov. Oslava ľudského ducha, tela a mysle prostredníctvom atletiky je jadrom olympijských hier. Testovanie zachováva ideál čistých športov, zatiaľ čo doping je v zásadnom rozpore s duchom športu.

Dopingová kontrola prostredníctvom antidopingových organizácií je nevyhnutná na vzdelávanie športovcov a ich podporného personálu (ASP) v oblasti hodnôt čistého športu a základných antidopingových informácií. Svetová antidopingová agentúra (WADA) a ďalší signatári kódexu stoja na čele úsilia o odstránenie dopingu v športe v celosvetovom meradle. Cieľom je chrániť spravodlivú súťaž a zdravých a férových športovcov.

DEFINÍCIA OBDOBIA POČAS SÚŤAŽE A MIMO NEJ.

KEDY A KDE JE MOŽNÉ ŠPORTOVCOV TESTOVAŤ?

Pri testovaní športovcov sa dodržiava Svetový antidopingový kódex a Medzinárodná norma pre testovanie. Športovec, ktorý súťaží na národnej a medzinárodnej úrovni, môže byť podrobený testu kedykoľvek a kdekoľvek. Športovci môžu byť testovaní antidopingovými organizáciami (ADO) počas súťaže aj po nej. Každá antidopingová organizácia s právomocou testovacieho orgánu športovca môže kedykoľvek a kdekoľvek požiadať o vzorku športovca.

Testovaniu počas súťaže rozumieme ako selekcii športovca na testovanie v súvislosti s určitou súťažou. Športovci sú vyberaní na testovanie v súlade s predpismi príslušnej medzinárodnej federácie alebo regulačného orgánu podujatia. Príkladom výberových kritérií sú, napríklad, cieľová pozícia (často 5 najlepších miest na podujatí), náhodný výber alebo cieľový test. Testovanie športovca mimo súťaže sa označuje ako mimosúťažné testovanie. Môže sa vyskytnúť kedykoľvek, kdekoľvek a bez toho, aby bol účastník včas informovaný. To znamená, že športovci môžu byť testovaní všade, kde budú vyhľadani, vrátane ich domovov, tréningových zariadení, pracovných miest a iných miest. Miesto a načasovanie testu športovca určuje ADO.

Podľa kódexu WADA 2021 trvá mimosúťažné obdobie celý čas mimo súťaže. Časové obdobie od 23:59 hod. deň pred súťažou s príslušiacim procesom odberu vzoriek je považované za obdobie počas súťaže.

Od niektorých športovcov sa vyžaduje, aby poskytli presné a aktuálne údaje o polohe, aby umožnili testovanie mimo súťaže. Údaje ako adresa bydliska športovca, informácie o zamest-

naní, tréningových miestach, tréningovom harmonograme a harmonograme súťaží pomôžu dopingovému kontrolnému úradníkovi (DCO) pri lokalizácii športovca v ktorýkoľvek vybraný deň. Uvedené informácie sa často zadávajú do databázy ADAMS, ktorú používajú všetci športovci pridružení k WADA.

Vzorky krvi a moču sa môžu odobrať a vyšetriť na národnej úrovni. Vzorky sa ďalej skúmajú v medzinárodnom laboratóriu uznanom Svetovou antidopingovou agentúrou.

PRÁVA A POVINNOSTI POČAS PROCESU KONTROLY DOPINGU

Športovci, ktorí sa podrobujú testovaniu, majú nasledujúce práva:

- mať zastúpenie a, ak je k dispozícii, tlmočníka,
- požiadať o ďalšie informácie ohľadom procesu odberu vzoriek,
- požiadať o oneskorenie pri nahlasovaní systému zberu údajov z legitímnych dôvodov,
- navrhovať zmeny v procese odberu vzoriek,
- právo na DCO rovnakého pohlavia pri kontrole poskytovania vzorky.

Športovec má povinnosť:

- preukázať sa vhodnou identifikáciou,
- postupovať podľa pokynov počas odberu vzoriek,
- nahlásiť bezodkladne DCS opodstatnený dôvod oneskorenia,
- kontrolovať asistenta/DCO od oznámenia až do ukončenie postupu odberu vzoriek.

PRÍPRAVA NA ODBER VZORIEK

PERSONÁL NA ODBER VZORIEK

DCO je vyškolený zástupca ADO s povolením na zber vzoriek na určenom mieste. DCO patriaci k ADO je oprávnený konať a je rozhodujúcim činiteľom pri ochrane práva športovca na spravodlivú súťaž. DCO sú zodpovedné za celý postup počas odberu vzoriek. DCO sú povinné zabezpečiť, aby sa zaznamenali všetky prípady ohrozujúce odber vzoriek a následne vypracovali bezodkladné hlásenie ADO.

Pri zastupovaní ADO pri zbere vzoriek sa od DCO očakáva, že sa budú správať úctivo a profes-

onálne. DCO si musia byť vedomé toho, že prítomnosť počas odberu vzoriek im dáva osobitné postavenie a že túto právomoc nemôžu zneužiť. Zabezpečenie akreditácie (a opätovnej akreditácie) DCO je povinnosťou ADO. Najvyššia úroveň kvality sa dosahuje priebežným hodnotením DCO. ADO určí termín akreditácie DCO.

PRÁVA A POVINNOSTI DCO

DCO nesmú:

- hovoriť s médiami o antidopingovom postupe,
- dostávať autogramy od športovcov,
- nechávať sa športovcami fotografovať a žiadať od nich jedlo alebo nápoje,
- vstupovať do zakázaných miest konania bez náležitých poverení,
- stávkovať na výsledky športových podujatí, prijímať dary od športovcov alebo športových funkcionárov,
- uchovávať si výsledky testov,
- poskytovať dôverné informácie tretím stranám,
- zoznamovať sa so športovcami,
- požívať alkohol počas účasti na podujatí.

Vystupovanie a zručnosti, ktoré by DCO mali preukázať, zahŕňajú:

- zdvorilý a profesionálny postoj; citlivosť na požiadavky kladené na športovca počas dopingovej kontroly; pravidelná kontrola pochopenia krokov odberu zo strany športovca,
- pre danú udalosť vhodné oblečenie a primeraný vzhľad,
- dochvilnosť pri dopingovej kontrole,
- postupovanie podľa pokynov v príručke DCO.

Obdržanie akreditácie (a opätovnej akreditácie) DCO je povinnosťou ADO. ADO doručí autorizčné dokumenty akreditovaným DCO. Aby sa zabezpečil čo najväčší stupeň kvality, DCO prechádzajú neustálym obnovovaním licencií.

POVINNOSTI ASISTENTA

Športovec sa musí hlásiť na dopingovej kontrolnej stanici hneď, ako je kontrole informovaný. Na to, aby sa tak stalo, dohliada asistent DCO. Žiadosť športovca o odloženie registrácie na dopingovej kontrolnej stanici môže byť schválená asistentom alebo DCO. Asistent môže tiež udeliť športovcovi povolenie na účasť na medailovej slávnosti, vybavenie požiadaviek médií, účasť na ďalších súťažiach, zahrievanie sa, poskytnutie potrebnej lekárskej starostlivosti, vyhľadanie zástupcu alebo tlmočníka, získanie preukazu totožnosti s fotografiou alebo zvládnutie akýchkoľvek iných neobvyklých okolností, ktoré sú primerané.

PRÍPRAVA NA TESTOVANIE

Pred vykonaním dopingovej kontroly si DCO prejde svoje povinnosti, miesto testu, počet dopingových kontrol, potrebné nástroje a iné. Po prijatí pokynu na vykonanie dopingovej kontroly mu ADO pošle príkaz na výkon spolu s listom o oprávnení a všetkým ostatným, čo potrebuje, aby mohol test vykonať. Aby sa DCO správne pripravil na testovanie, vyhodnotí všetky informácie, ktoré sa ho týkajú. Informácie o tom, či sa budú vykonávať kontroly moču alebo krvného dopingu, ovplyvňujú spôsob prípravy DCO.

DOPINGOVÉ KONTROLNÉ STANICE (DCS)

Autorizovaná dopingová kontrolná stanica, vrátane toaliet, nesmie byť použitá ako verejný priestor, kancelária, tímová šatňa alebo nesmie byť spoločná pre akúkoľvek inú aktivitu počas testovania. Až do ukončenia odberu vzoriek sa musí používať výlučne na dopingovú kontrolu. Obrázok dopingovej stanice je uvedený nižšie a vidíme, že DCS musí mať minimálne čakáreň, spracovateľskú miestnosť a WC. Okrem toho by mali byť na požiadanie k dispozícii stoličky, stoly, odpadkový kôš, chladnička, fľaše s vodou a nealkoholické alebo nekofeínové nápoje.

VYKONÁVANIE ODBERU VZORIEK

Základné časti postupu dopingovej kontroly sú opísané nižšie. Zhŕňajú:

- postup odberu vzoriek krvi,
- úpravy pre testovaných športovcov so zdravotným znevýhodnením,
- modifikácie pre testovanie minoritných športovcov,
- nahlasovanie a dohľad nad športovcami,

- postup odberu vzoriek moču,
- výpočet špecifickej hmotnosti,
- techniku čiastočnej vzorky,
- ďalšie príklady postupu,
- úspešné ukončenie odberu vzoriek.

Ak je športovec vybraný na dopingovú kontrolu, mal by byť o tom čo najskôr informovaný a to buď po príchode na testovacie miesto pri vykonaní mimosúťažného testu alebo po skončení účasti na súťaži. Asistent alebo DCO by sa mali pokúsiť informovať športovca diskrétno. Ak je športovec vybraný na testovanie, dopingový kontrolór ho požiada, aby na konci súťaže alebo tréningu podpísal notifikačnú časť v DCF (formulár na kontrolu doping). Odmietnutie podstúpenia testovacej/dopingovej kontroly podlieha sankciám/pozastaveniu činnosti, pretože môže viesť k pozitívnemu dopingovému nálezu. Keď športovec dostane oznámenie, je povinný čo najskôr prísť na dopingovú kontrolnú stanicu. Počas tejto doby bude športovec sprevádzaný dopingovým kontrolórom alebo asistentom.

Obrázok 1. Príklad formulára na kontrolu doping

Sample ID	Sample Type	Volume	Weight	Specific Gravity	Temperature	Color	Appearance	Notes
1	Urine	30 ml	30.0 g	1.020	37.0 °C	Colorless	Clear	
2	Urine	30 ml	30.0 g	1.020	37.0 °C	Colorless	Clear	
3	Urine	30 ml	30.0 g	1.020	37.0 °C	Colorless	Clear	
4	Urine	30 ml	30.0 g	1.020	37.0 °C	Colorless	Clear	

Zdroj: <https://www.wada-ama.org/en/resources/sample-collection/doping-control-form#resource-download>

Asistent/DCO bude sprevádzať športovca z čakárne do spracovateľskej miestnosti, keď je pripravený odovzdať vzorku. Úlohou DCO je viesť športovca celým postupom. Okrem toho, skôr ako športovec zabezpečí svoju vzorku, DCO by nemal manipulovať s vybavením, ktoré si vybral, pokiaľ o to športovec výslovne nepožiada. Keď športovec poskytuje vzorku, musí byť pritom DCO rovnakého pohlavia.

Predtým, ako je športovec pripravený predložiť vzorku, vyberie zapečatenú zbernú nádobu a uistí sa, že je prázdna, nepoškodená a neporušená. Odporúča sa, aby mal športovec na výber minimálne tri zberné nádoby. Atlét je povinný skontrolovať uzáver, aby sa uistil, že už nebol poškodený alebo otvorený. Športovec si musí pred dodaním vzorky umyť ruky, aby sa uistil, že sú čisté a nemôžu kontaminovať vzorku vonkajšími predmetmi. Športovcovi by sa malo vysvetliť, aby vybral zberný pohár z uzavretého vrečka, a kým sa nechystá podať vzorku, nemal by ho otvárať.

Zatiaľ čo športovec poskytuje vzorku, kontrolór rovnakého pohlavia ako športovec musí na odber dohliadať. Moč sa musí sledovať priamo, keď prúdi z tela športovca do zbernej nádoby, aby sa zabezpečilo, že nedôjde k žiadnemu zásahu, nahradeniu alebo kontaminácii vzorky. Oblečenie znemožňujúce vidieť atlétove ruky, predlaktia a stred tela, musí byť vyzlečené. Spolu so športovcom by sa mal DCO alebo asistent uistiť, že sa odoberie 90 ml moču. Zodpovední by tiež mali povzbudiť športovca, aby úplne vyprázdnil močový mechúr a do zbernej nádoby poskytol čo najviac moču. Ak pretekár nedokáže vyprodukovať dostatok moču na prvý pokus a nie je možné zo strany športovca moč doplniť, vzorka sa uzavrie.

Športovec odnáša svoju zapečatenú zbernú nádobu a vracia sa späť do spracovateľskej miestnosti. Športovec, DCO a/alebo asistent musí byť vždy schopný vidieť zbernú nádobu.

V sekcii spracovania sa športovec musí uistiť, že má na výber minimálne tri súbory na odber vzoriek. Po otvorení súpravy a vybratí fliaš A a B z obalu by sa mal športovec uistiť, že všetky komponenty súpravy majú rovnaké kódové číslo vzorky. Podľa pokynov DOC je minimálne množstvo moču, ktoré sa má vložiť do B fľaše 30 ml a minimálne množstvo odovzdané do A fľaše 60 ml. Športovec následne pevne utesní fľaše A a B. DCO by mal meraním presnej hmotnosti určiť, či vzorka spadá do požadovaného rozsahu.

Vo formulári na kontrolu dopingu je zaznamenaná presná hmotnosť, objem a číslo fľaše. Športovec musí tiež uviesť všetky lieky na predpis a doplnky stravy, ktoré užíval sedem dní pred dopingovým testom na DCF. Požiadajte dopingového kontrolóra, aby vo formulári uviedol, že športovcovi bola udelená výnimka z terapeutického použitia (TUE). Vyplnia sa všetky potreb-

né polia DCF a všetky nepoužité polia sa prečiarknu. Športovec a DCO starostlivo vo formulári na kontrolu dopingu preskúmajú všetky informácie, aby sa uistili, že je presný a správny. DCO alebo športovec by mali zverejniť akékoľvek námietky alebo obavy týkajúce sa postupu v časti komentár. Športovec po jeho podpísaní dostane kópiu formulára.

Ak je účastník nepľnoletý a/alebo má zdravotné postihnutie, zástupca športovca ho môže so súhlasom účastníka sprevádzať na toaletu, aby sledoval asistenta alebo DCO, keď účastník odovzdáva vzorku moču. Zástupca športovca však nesmie účastníkovi poskytnúť žiadnu pomoc, kým účastník odovzdáva vzorku bez súhlasu účastníka. Ak sa športovec, ktorý je nepľnoletý alebo má zdravotné postihnutie, rozhodne využiť zástupcu, mala by sa vyplniť doplňujúca správa. Asistent alebo DCO musia vždy priamo sledovať, ako sa vzorka odovzdáva aj v tomto prípade.

Ak je vzorka krvi odoberaná športovcovi na ABP (biologický pas športovca), musí pred odobraťím vzoriek stráviť desať minút s nohami na podlahe bez fyzickej aktivity. DCO dá športovcovi pokyn, aby vybral súpravy na odber vzoriek krvi a následne inštruuje atléta, aby si vybral buď žltú a/alebo fialovú súpravu alebo oboje, v závislosti od požiadavky na krvný test. Keď si športovec vyberie súpravu na odber krvi, skontroluje spolu s DCO/BCO, či sa čísla súpravy zhodujú a či dopingový kontrolór správne zadal číslo súpravy v príslušnom formulári a umiestnil nálepky s kódovým číslom na vákuovo uzavreté nádoby. DCO/BCO používajú v mieste vpichu na ruke sterilnú dezinfekčnú gázu, ktorá športovcovi nepoškodí jeho atletické schopnosti. DCO/BCO odoberie vzorku krvi z povrchovej žily čo najbezbolestnejšie. Ak sa použije kompresný obväz, uvoľní sa ihneď po napichnutí žily. Športovec sedí pri odbere vzorky na stoličke. Množstvo odobratej krvi by malo zodpovedať potrebám analýz. Ak je množstvo krvi odobraté na prvý pokus príliš malé, odber krvi sa opakuje. Povolené sú maximálne tri pokusy. Krvné ampulky sa umiestnia do vhodných súprav, v ktorých budú odoslané do laboratória za špeciálnych prepravných podmienok.

Mimosúťažné testovanie sa vykonáva podľa informácií o mieste pobytu, ktoré športovci v testovacom fonde alebo registrovanom testovacom fonde rôznych ADO poskytujú v databáze ADAMS. Uvedený test je určený za dopingovú kontrolu v časovom rozmedzí 05.00 - 23.00 hod. podľa informácií od športovca. Atlét musí byť počas uvedeného hodinového intervalu prítomný na mieste, ktoré uviedol. Zvyčajne je to domov alebo tréningové miesto športovcov. Ak športovec nie je k dispozícii na danom mieste v hodinovom časovom limite, DCO musí atléta kontaktovať 5 minút pred koncom časového limitu a zabezpečiť, aby sa bezodkladne dostavil. Ak sa športovec nedostaví do konca 60-minútového časového úseku, podá sa správa o neúspešnom pokuse (UA). Ak sa športovec dostaví po skončení 60-minútového časového úseku (dokonaný UA) a DCO je stále na mieste, test sa môže vykonať.

Športovci sa musia uistiť, že údaje o ich pobyte pre nadchádzajúci štvrtrok sú dostupné do začiatku prvého dňa daného štvrtroka. Neuvedenie miesta pobytu v požadovanom čase musí byť primerane ospravedliteľné. Aby sa zabezpečilo, že informácie o polohe sú presné a úplné a že športovec je na testovanie k dispozícii, je nevyhnutné, aby atlét poskytol presné a úplné informácie o tom, kde sa nachádza a aktualizoval uvedené informácie hneď, ako sa dozvie o akýchkoľvek zmenách. Neuvedenie miesta pobytu v požadovanom čase môže byť spôsobené aj bez primeraného ospravedlnenia. Ak sa športovec nedostaví na dané miesto v intervale 60 minút bez platného ospravedlnenia, je možné podľa ADR odber považovať za zmeškaný test.

Porušenie antidopingového pravidla (ADVR) v rámci ADR je definované ako trojnásobné (3) neuvedenie miesta pobytu (ktoré môžu zahŕňať neuvedenie miesta pobytu a/alebo zmeškané testy) v priebehu 12 mesiacov. Trestom za ADVR je 12 až 24-mesačné obdobie zákazu činnosti (za prvý priestupok) alebo dlhšie.

SKLADOVANIE VZORIEK, PREPRAVA A DOKUMENTÁCIA

Hneď, ako je to po odbere vzoriek možné, ADO by mal dodať vzorky do laboratória. Formulár spracovateľského reťazca musí obsahovať pokyny pre typ analýzy, ktorou ADO navrhuje mechanizmus na overenie. Vzorky je potrebné poslať do laboratória akreditovaného agentúrou WADA. ADO je povinný schváliť prepravný systém, ktorý zaručuje, že vzorky a dokumentácia budú odoslané do laboratória spôsobom, ktorý zachová ich bezpečnosť, identitu a integritu.

DCO má po dokončení dopingových testov na starosti vyplnenie formulára správy dopingového kontrolného úradníka s kľúčovými údajmi týkajúcimi sa testovania. DCO alebo športovec vyplní formulár doplňujúcej správy, ak je potrebné vysvetliť nejakú situáciu podrobnejšie ako v časti pripomienky.

Ak plánovaný 60-minútový interval pobytu športovca (ako je uvedené v podaní športovca o mieste pobytu) uplynul bez úspechu, DCO musí vyplniť formulár správy o neúspešnom pokuse.

Dopingová kontrola je zákonom definovaný postup a vzťahuje sa na proces vykonávaný dopingovým kontrolným úradníkom, ktorý testuje určitým spôsobom vybraného športovca tak, aby bol testovaný v súťaži alebo mimo súťaže. Dopingová kontrola je prísne definovaný postup, ktorý zahŕňa informovanie športovca, jeho sledovanie na dopingovej kontrolnej stanici, odber moču a/alebo vzorky krvi pod priamym dohľadom. Všetky vzorky sa posielajú do laboratória schváleného Svetovou antidopingovou asociáciou (WADA).

REFERENCIE

Pokyny na odber vzoriek moču

<https://www.wada-ama.org/en/resources/world-anti-doping-program/guidelin-odber-vzoriek-mocu>

Testovanie a vyšetrovanie

<https://www.wada-ama.org/en/resources/world-anti-doping-program/international-standard-for-testing-and-investigations-isti>

Pokyny na odber vzoriek krvi

<https://www.wada-ama.org/en/resources/world-anti-doping-program/guidelines-blood-sample-collection>

Pokyny pre personál pri odbere vzoriek

<https://www.wada-ama.org/en/resources/world-anti-doping-program/guidelines-sample-collection-personel>

Svetový antidopingový kódex <https://www.wada-ama.org/en/what-we-do/the-code>





ZOZNAM ZAKÁZANÝCH LÁTKOV A METÓD

KATARZYNA SZMIGIELSKA, PHD., PHD.

ANNA LIPERTOVÁ, MSC, MA, PHD.

ANNA JEGIER, PHD.

Katedra športovej medicíny, Lekárska univerzita v Lodži

ÚVOD

Zoznam zakázaných látok a metód je jednou z ôsmich medzinárodných noriem Medzinárodného dohovoru proti dopingu v športe. Svetový antidopingový kódex vyžaduje, aby WADA každoročne uverejňovala zoznam zakázaných látok a metód, v ktorom sa pre jednotlivé športy podrobne uvádzajú zakázané látky a metódy, ktoré sú nezákonné počas súťaže aj mimo nej.

Zoznam zakázaných látok a metód sa aktualizuje aspoň raz ročne bez ohľadu na to, či boli alebo neboli vykonané zmeny. Zoznam sa stáva účinným od 1. januára. Aby sa všetci používatelia mohli oboznámiť s obsahom pred nadobudnutím účinnosti úprav, je jeho znenie zverejnené vopred na webovej stránke WADA od októbra predchádzajúceho roka.

Oficiálne znenia zakázaného zoznamu sú dostupné vždy v anglickej a francúzskej jazykovej verzii. V prípade konfliktu platí anglická verzia.

Športovci by si mali byť vedomí obsahu zoznamu. Keď sa vo vzorke športovca objaví zakázaná látka, jej metabolity alebo jej ukazovatele, porušujú sa antidopingové pravidlá. Športovci majú na starosti zabezpečenie toho, aby sa do ich tela nedostali žiadne zakázané látky. Atléti sú zodpovední za akúkoľvek nezákonnú látku, ako aj za akékoľvek metabolity alebo znaky, ktoré sa môžu nachádzať v ich vzorkách.

Zoznam zakázaných liekov a metód zahŕňa tie, ktoré sú zakázané vždy (počas súťaže aj mimo nej), počas súťaže, a obsahuje aj také metódy a látky, ktoré sú zakázané v jednotlivých športoch.

Kritériá na zaradenie látok a metód do zoznamu zakázaných látok

Ak WADA dospeje k záveru, že látka alebo postup spĺňa ktorúkoľvek z troch nižšie uvedených definícií, látka alebo metóda sa môže odporúčať na zaradenie do zoznamu zakázaných látok a metód.

1. Existuje dôkaz, že látka alebo metóda má potenciál zlepšiť alebo zvýšiť športový výkon, a to buď prostredníctvom farmakologického účinku alebo praxou.
2. Existuje dôkaz, že použitie látky alebo postupu predstavuje skutočné alebo potenciálne riziko pre zdravie športovca, a to buď doložením dôkazového materiálu, farmakologického účinku alebo praxe.
3. WADA dospeje k záveru, že použitie látky alebo techniky je v rozpore s charakterom športového ducha definovaného v úvode kódexu.

LÁTKY A METÓDY, KTORÉ SÚ VŽDY ZAKÁZANÉ (V RÁMCI SÚŤAŽE AJ MIMO NEJ)

S0: NESCHVÁLENÉ LÁTKY

Všetky farmakologické látky, ktoré nie sú uvedené na zozname v žiadnej z jeho častí a ktoré ešte nedostali schválenie od vládnej zdravotnej regulačnej agentúry na použitie pri liečbe ľudí (napríklad tie, ktoré sú stále v predklinických alebo klinických štádiách vývoja alebo ktoré boli schválené len na použitie vo veterinárnej medicíne), sú vždy zakázané.

S1: ANABOLICKÉ LÁTKY

Exogénne podávanie anabolických androgénnych steroidov je zakázané vrátane vyššie uvedených látok a látok s porovnateľnými účinkami alebo chemickým zložením.

Selektívne modulátory androgénnych receptorov (SARM), ako je klenbuterol, sú príkladmi anabolických farmaceutík s pridanými štruktúrami, ktoré sú rovnako zakázané.

S2: PEPTIDOVÉ HORMÓNY, RASTOVÉ FAKTORY, PRÍBUZNÉ LÁTKY A MIMETIKÁ

- Zakázané sú nasledovné látky:
- erythropoetíny (EPO) a látky ovplyvňujúce erytropoézu,
- agonisty erythropoetínových receptorov, látky založené na EPO, EPO-mimetické činidlá a ich deriváty,
- činidlá aktivujúce faktor vyvolávajúci hypoxiu (HIF), napríklad kobalt a xenón,
- inhibítory erytroidného transkripčného faktora (GATA),
- transformácia inhibítorov signalizácie rastového faktora beta (TGF- β),
- vrodené agonisty receptorov opravy,
- peptidové hormóny a ich uvoľňujúce faktory,
- luteinizačný hormón (LH) a choriový gonadotropín (CG) a ich uvoľňujúce faktory u mužov,
- kortikotropíny a ich uvoľňujúce faktory,
- rastový hormón (GH), jeho analógy a fragmenty,
- faktory uvoľňujúce rastový hormón, jeho analógy a mimetiká,
- rastové faktory a modulátory rastových faktorov.

S3: BETA-2 AGONISTY

S výnimkou inhalácie sú všetky uvedené beta-2 agonisty zakázané:

- formoterol v podanej dávke nepresahujúcej 54 mikrogramov za 24 hodín,
- salbutamol v dávke nepresahujúcej 1600 mikrogramov za 24 hodín, v rozdelených dávkach nepresahujúcich 600 mikrogramov za 8 hodín, počnúc akoukoľvek dávkou,
- salmeterol v dávke nepresahujúcej 200 mikrogramov za 24 hodín,
- vilanterol v dávke nepresahujúcej 25 mikrogramov za 24 hodín.

Prítomnosť formoterolu nad 40 ng/ml alebo salbutamolu nad 1000 ng/ml v moči sa bude považovať za nepriaznivý analytický nález (AAF), pretože nie je v súlade s terapeutickým použitím látky. Pokiaľ športovec nedokáže prostredníctvom kontrolovanej farmakokinetickej štúdie, že abnormálny výsledok bol spôsobený terapeutickou aplikáciou vdýchnutím dávky, ktorá neprekročila dávky uvedené v zozname, bude sa to považovať za AAF.

S4: HORMONÁLNE A METABOLICKÉ MODULÁTORY

Zakázané sú nasledujúce hormonálne a metabolické modulátory:

- inhibítory aromatázy,
- antiestrogénne látky [antiestrogény a selektívne modulátory estrogénových receptorov (SERMS)],
- látky zabraňujúce aktivácii aktivačného receptora IIB,
- metabolické modulátory,
- aktivátory agonistov proteínkinázy aktivovanej AMP (AMPK) a agonistov delta receptora aktivovaného peroxizómovým proliferátorom (PPAR δ),
- inzulíny a inzulín-mimetiká,
- meldónium,
- trimetazidín.

S5: DIURETIKÁ A MASKOVACIE ČINIDLÁ

Všetky diuretiká, maskovacie činidlá a iné látky s podobnými vlastnosťami alebo chemickým zložením sú zakázané. Probenecidné, desmopresínové a plazmové expandéry, ako je intravenózný dextran, manitol a albumín, sú zakázané.

Okrem pamabromu, drospirenónu, lokálneho podávania felypresínu počas zubnej anestézie a lokálneho oftalmologického podávania inhibítorov karbonickej anhydrázy sú zakázané všetky diuretiká (napr. brinzolamid, dorzolamid).

ZAKÁZANÉ METÓDY

Všetky uvedené metódy sú zakázané v rámci športovej súťaže aj mimo nej.

M1: MANIPULÁCIA S KRVOU A ZLOŽKAMI KRVI

Akékoľvek množstvo autológnej, alogénnej alebo heterológnej krvi alebo produktov z červených krviniek akéhokoľvek pôvodu sa nemôže podať alebo znovu zaviesť do obehového systému. Umelé zvyšovanie prísunu, prepravy alebo absorpcie kyslíka je tiež zakázané. Výrobky obsahujúce modifikovaný hemoglobín, ako je mikroenkapsulovaný hemoglobín, náhrady krvi na báze hemoglobínu alebo perfluórované chemikálie, sú zakázané. Akýkoľvek typ chemickej alebo fyzikálnej intravaskulárnej manipulácie s krvou alebo zložkami krvi je tiež zakázaný.

M2: CHEMICKÁ A FYZICKÁ MANIPULÁCIA

- Je zakázané manipulovať so vzorkami získanými počas dopingovej kontroly alebo sa pokúšať manipulovať so vzorkami získanými počas dopingovej kontroly s cieľom zmeniť ich platnosť a zloženie.
- S výnimkou injekcií podávaných na nemocničnú starostlivosť, chirurgické zákroky alebo klinické diagnostické testy sú intravenózne injekcie alebo infúzie v celkovom objeme viac ako 100 ml každých 12 hodín zakázané.

M3: BUNKOVÝ A GÉNOVÝ DOPING

Vzhľadom na potenciál zlepšiť športový výkon je zakázané používať nukleové kyseliny alebo ich analógy, ktoré môžu akýmkoľvek spôsobom meniť génovú expresiu alebo sekvencie genómu. To zahŕňa úpravu génov, stlmenie génov a metódy prenosu génov. Okrem toho je zakázané používať nezmenené alebo geneticky zmenené bunky.

LÁTKY A METÓDY ZAKÁZANÉ V RÁMCI SÚŤAŽE

Obdobie tesne pred polnocou (23:59) deň pred súťažou, kedy atlét plánuje súťažiť, až do ukončenia súťaže a postupu odberu vzoriek, je známe ako obdobie v rámci súťaže.

S6: STIMULANTY

Všetky stimulanty a iné chemické látky, ktoré majú podobné účinky alebo chemické štruktúry, ako je adrafinil, amfetamín, kokaín, efedrín, epinefrín a pseudoefedrín sú zakázané s výnimkou klonidínu, derivátov imidazolu na oftalmologické, nosné alebo dermatologické použitie a tých stimulantov, ktoré sú súčasťou monitorovacieho programu na rok 2022.

V moči bola stanovená neprekročiteľná koncentrácia niekoľkých stimulantov. Je proti pravidlám, ak množstvo katinónu v moči prekročí 5 mikrogramov na mililiter. Keď koncentrácie efedrínu, metyléndrínu a pseudoefedrínu v moči prekračujú 10 mikrogramov na mililiter a 150 mikrogramov na mililiter, ide o nelegálne látky.

Pri lokálnom podávaní, ako je oftalmologické, nosové alebo podávanie v spojení s lokálnymi anestetikami, epinefrín (adrenalin) nie je obmedzený.

S7: NARKOTIKÁ

Buprenorfín, dextromoramid, diamorfín, fentanyl a jeho varianty, hydromorfón, metadón, morfín, nikomorfín, oxykodón, oxymorfón, pentazocín a petidín patria medzi narkotiká, ktoré nemožno použiť. Najmä S7 narkotiká sú uzavretou časťou obmedzeného zoznamu, ktorá uvádza, že zakázané sú výlučne uvedené látky.

S8: KANABINOIDY

Je zakázané používať akékoľvek kanabinoidy, prírodné alebo umelé. Okrem kanabidiolu, tetrahydrokanabinolov (THC), marihuany a kanabisových produktov je zakázaný aj hašiš a syntetické kanabinoidy, ktoré napodobňujú účinky THC.

S9: GLUKOKORTIKOIDY

Akékoľvek podávanie glukokortikoidov perorálnou, injekčnou alebo rektálnou cestou je zakázané. Pri použití v súlade s terapeutickými indikáciami a výrobcami odporúčanými dávkami nie sú obmedzené iné spôsoby podávania, ako sú inhalačné a topické (intranazálne, oftalmologické, dermálne, zubné-intrakanálne a perianálne).

LÁTKY A METÓDY ZAKÁZANÉ VO VYBRANÝCH ŠPORTOCH

P1: BETABLOKÁTORY

Beta-blokátory sú zakázané počas súťaže v nasledujúcich športoch:

- automobil (FIA),
- biliard (všetky disciplíny) (WCBS),
- šípky (WDF),
- golf (IGF),
- lyžovanie, snowboarding (FIS), skoky na lyžiach, akrobatické lyžovanie, lyžovanie na U-rampe a snowboarding na U-rampe, big air,
- podmorské športy (CMAS) vo všetkých pododboroch freedivingu, lovu oštepom a strelby na terč.

Beta-blokátory sú zakázané v súťaži a tiež mimo súťaže v nasledujúcich športoch:

- lukostreľba (WA),
- streľba (ISSF, IPC).

Medzinárodný dohovor proti dopingu v športe, v ktorom sú uvedené látky a praktiky zakázaných počas súťaží aj mimo nich, obsahuje ako kľúčovú zložku zoznam zakázaných látok a praktík WADA. Bez ohľadu na to, či boli alebo neboli vykonané nejaké úpravy, zakázaný zoznam sa zverejňuje každý rok. Najnovšia verzia, ktorá nadobúda účinnosť 1. januára, bola zverejnená na webovej stránke WADA v októbri.

Ak WADA dospeje k záveru, že látka alebo metóda spĺňa ktorokoľvek dve z nasledujúcich troch požiadaviek, látka alebo metóda sa môže zohľadniť pri zaradení do zoznamu zakázaných látok.

- Existujú dôkazy z medicíny alebo iných vedeckých odborov, že látka alebo technika môže zlepšiť alebo zvýšiť športový výkon.
- Použitie látky alebo metódy predstavuje podľa lekárskeho alebo iných vedeckých údajov skutočné alebo hypotetické zdravotné riziko pre športovca.
- WADA rozhodla, že použitie látky alebo metódy je v rozpore s duchom športu, ako je definovaný v úvode kódexu.

Ak WADA zistí, že existujú lekárske alebo iné vedecké dôkazy o tom, že látka alebo metóda má potenciál skresliť použitie iných zakázaných látok alebo zakázaných metód, látka alebo metóda sa môže tiež doplniť do zoznamu zakázaných látok.

Je zodpovednosťou športovca, aby si bol vedomý látok a metód, ktoré boli zaradené do zakázaného zoznamu. K porušeniu antidopingového pravidla dochádza vtedy, keď sa vo vzorke športovca nachádza zakázaná látka, jej metabolity alebo markery. Športovci sú zodpovední za to, aby sa do ich telesného systému nedostala žiadna nelegálna látka. Akákoľvek nezákonná látka alebo jej metabolity alebo ukazovatele, ktoré sú objavené vo vzorkách športovca, sú objektívnou zodpovednosťou športovca.

6. REFERENCIE

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/2022-01/2022list_final_en_0.pdf

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2021_wada_code.pdf

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/202201/2022list_draft_explanatory_list_en_0.pdf

https://www.wada-ama.org/sites/default/files/202201/2022list_monitoring_program_final_en_0.pdf

ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

**VEDĽAJŠIE ÚČINKY DOPINGOVÝCH LÁTOK:
ANABOLIZÁTORY, LÁTKY, KTORÉ ZVYŠUJÚ DOSTUPNOSŤ
KYSLIKA, STIMULANTY A INÉ LÁTKY**

PEDRO MANONELLES MARQUETA

SEMED - ŠPANIELSKA SPOLOČNOSŤ ŠPORTOVEJ MEDICÍNY

NENAD DIKIC

SMAS - ASOCIÁCIA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY SRBSKA

ANNA JEGIEROVÁ

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

CARMEN DANIELA QUERO CALERO

SEMED - ŠPANIELSKA SPOLOČNOSŤ ŠPORTOVEJ MEDICÍNY

ÚVOD

Väčšina dopingových látok bola uvedená na trh ako farmaceutický tovar. Ich racionálnou aplikáciou je liečba chorôb lekárskymi prostriedkami, ktoré ponúkajú požadované účinky na chorobu ako aj akékoľvek potenciálne škodlivé vedľajšie účinky. V klinickom prostredí sú uvedené sekundárne biologické účinky riadené špecializovanými skúškami a hodnotené z hľadiska prijateľnosti vo svetle problémov prítomných v primárnom stave (Manonelles a kol., 2015).

Problém s používaním liekov na zvýšenie výkonu spočíva v tom, že zdraví športovci ich využívajú bez skutočnej požiadavky na terapeutické odôvodnenie. Okrem toho sa lieky často zneužívajú bez predchádzajúceho lekárskeho vyšetrenia použitím suprafarmakologických dávok (vyšších, ako je farmakologicky povolené) alebo rôznych kombinácií (označovaných ako stohovanie). V dôsledku toho nie je možné predvídať skutočné biomedicínske nepriaznivé účinky.

VEDĽAJŠÍ ÚČINOK ANABOLIZÁTOROV

Použitie anabolických steroidov na zlepšenie veľkosti alebo sily svalov je pomerne efektívnym druhom doping. Anabolizácia, termín pre uvedený typ doping, je akýkoľvek stav, pri ktorom

sa dusík udržiava v chudej telesnej hmote stimuláciou syntézy proteínov a/alebo znížením rozpadu proteínov.

Najbežnejšia a najrozšírenejšia forma anabolizácie sa uskutočňuje s anabolickými androgénnymi androgénnymi steroidmi (AAS), ktoré sa používajú v suprafyziologických dávkach a vo väčšine prípadov bez kontroly zdravotného stavu lekárom, čo pre zdravie znamená vysoké riziko.

AAS teda zvyčajne používajú športovci v dávkach, ktoré sú 10 až 50 alebo viackrát nad normálnou hladinou, čo spôsobuje hyperandrogénne stavy v tele, vedie k endokrinatej nerovnováhe spôsobenej anabolickými steroidmi a má množstvo negatívnych somatických a duševných vplyvov.

Vzhľadom na pleiotropné účinky AAS (sú produkované v mnohých cieľových orgánoch v tele, kde pôsobia) vedľajšie účinky postihujú aj mnohé orgány a sú veľmi rôznorodé.

Je známe, že najviac vedľajších účinkov spôsobujú tie látky, ktoré sa podávajú perorálne, najmä EAA s 17-alkylovanou skupinou ovplyvňujúcou pri metabolizme predovšetkým, no nie výlučne, pečeň. Závažnosť vedľajších účinkov však závisí od niekoľkých okolností a to od veku, pohlavia, typu použitého anabolického činidla, pôsobiacej dávky, trvania pôsobenia, spôsobu podávania a individuálnej citlivosti na použitú látku. Stručne povedané hlavné vedľajšie účinky AAS sú:

1. Kardiovaskulárne: polycytémia, arteriálna hypertenzia, dyslipidémia, kardiomyopatia, anomálie v srdcovej činnosti, poruchy koagulácie a koronárna ateromatózna choroba.
2. Pečeň: zápalové javy a cholestáza, pelióza a nádory.
3. Endokrinologické (reprodukčné) poruchy u mužov zahŕňajú hypogonadizmus spôsobený vysadením AAS, gynekomastiou, hypertrofiou a rakovinou prostaty.
4. Endokrinologické reprodukčné u žien: virilizácia.
5. Endokrinologické metabolické.
6. Účinky na pohybový aparát: ovplyvnenie formy a funkcie spojivového tkaniva, zmeny morfológie šliach.
7. Psychiatrické/behaviorálne účinky: zmeny nálady, agresivita, návyk/závislosť a abstinenčný syndróm.
8. Účinky na pilosebaceóznou jednotku: akné, subkutánne mazové cysty, hirsutizmus, androgénna alopecia, seboroická dermatitída.

9. Účinky na deti: svalová bolesť, predčasné uzavretie rastových epifýz, predčasná puberta a vrilizácia kožným kontaktom.
10. Vedľajšie účinky na imunitný systém: znížená funkcia lymfocytov, zápal, imuno-neuroendokrinná dysregulácia.
11. Vedľajšie účinky na renálnej úrovni: zmena hladín kreatinínu a účasť na renálnej insuficiencii.
12. Vedľajšie účinky súvisiace s injektážou.
13. Iné účinky.

Niektoré účinky sú vo všeobecnosti nezvratné, ako napríklad atrofia prsníkov u žien a hypertrofia klitorisu, ale väčšina vedľajších účinkov vyvolaných AAS sa považuje po vysadení steroidu za reverzibilnú. Niektoré zdokumentované prípady však naznačujú, že problémy môžu pretrvávať roky a že nie vždy dochádza k úplnému uzdraveniu. Okrem toho väčšina dlhodobých účinkov zneužívania AAS na zdravie je stále neznáma. Napríklad hormonálna zmena pozorovaná po doplnení prohormónov testosterónu sa javí ako podobná hormonálnemu profilu pozorovanému u mužov s rakovinou prostaty, rakovinou semenníkov a rakovinou pankreasu. Dnes sú ale známe aspekty, ktoré by sa vzhľadom na ich závažnosť mali brať pri účinkoch zakázaných látok do úvahy.

Aj keď sa uvedená kapitola zameriava na AAS, existujú aj iné nesteroidné látky s anabolickou kapacitou pôsobiacich sekundárne biomedicínske účinky u športovcov, ktorí ich užívajú. Keďže sa uvedené látky netýkajú predkladanej kapitoly, pre ilustráciu ako príklad vedľajších účinkov nesteroidných látok s anabolickou kapacitou ako je klenbuterol alebo β 2-agonisty, možno uviesť aspoň tachykardiu, arytmiu, náhlu smrť, tras, svalové kŕče, bolesť hlavy, nervozitu a nespavosť.

VEDĽAJŠÍ ÚČINOK LÁTKOK ZVÝŠUJÚCICH DOSTUPNOSŤ KYSLÍKA

Podávaním erytropoetínu, jeho analógov alebo krvných transfúzií, ktoré stimulujú erytropézu, je možné zvýšiť množstvo pre telo dostupného kyslíka.

To vedie k zvýšeniu hmotnosti erytrocytov, zlepšuje transportnú kapacitu krvi vzhľadom na kyslík, čím zlepšuje dostupnosť kyslíka v tkanivách. Zvýšením dostupnosti kyslíka v tkanivách sa zvyšuje maximálna spotreba kyslíka (VO_2), čo vedie k zlepšeniu fyzického výkonu. Tak sa dosahuje výhoda vo vytrvalostných aeróbných športoch, ako je bežecké lyžovanie, cestná cyklistika alebo beh na diaľku.

Peptidové hormóny triedy S2, rastové hormóny, ich deriváty a mimetiká sú zaradené do zoznamu zakázaných látok a techník WADA. Erythropoetín (EPO) a ďalšie látky, ktoré ovplyvňujú erytropoézu, patria do rovnakej skupiny. Zakázanými postupmi sú aj manipulácia s krvou a zložkami krvi uvedenými v triede M1.

Nie je dovolené podávať do obehového systému akékoľvek množstvo produktov červených krviniek alebo heterologickej, homologickej alebo autológnej krvi. Je tiež v rozpore so zákonom umelo zvyšovať príjem, prepravu alebo dodávku kyslíka.

Hlavným účelom podávania rekombinantného ľudského erythropoetínu (rhEPO) a ďalších látok zvyšujúcich dostupnosť kyslíka je zvýšenie celkového počtu červených krviniek (hmotnosti erytrocytov) a celkovej hmotnosti hemoglobínu, ktorý obsahujú. V dôsledku dlhodobej fyzickej námahy, najmä pri vysokých teplotách, môže uvedené podanie viesť k nekontrolovanému zvýšeniu viskozity krvi príznakovej v dôsledku celkovej dehydratácie. Prietok krvi cez malé cievy orgánov sa následne zhoršuje, čo vedie k zvýšeniu rizika trombózy. Riziko tromboembolizmu je zvýšené, pretože EPO môže tiež zvýšiť produkciu trombocytov.

U športovcov po použití rhEpo dopingu bolo hlásených niekoľko prípadov tromboembolických príhod, akútneho koronárneho syndrómu alebo ischemickej mozgovej príhody.

Zvýšenie viskozity krvi vedie k rastu vaskulárnej rezistencie, zvýšeniu arteriálneho krvného tlaku a ďalšiemu zaťaženiu srdca v dôsledku preťaženia. Počas empirických pokusov maximalizovať ergogénne účinky nelegálneho užívania rhEPO boli pravdepodobne v dôsledku neúmyselného predávkovania hlásené úmrtia cestných cyklistov. Ďalší nárast neočakávaných úmrtí cestných cyklistov bol zaznamenaný aj pri uvedení nových analógov EPO na trh.

Zdokumentované vedľajšie účinky rekombinantného ľudského erythropoetínu zahŕňajú trombózu, hyperviskozitu, svalové kŕče, bolesť hlavy, hypertenziu a infekcie horných dýchacích ciest (tabuľka 1).

Dlhodobé užívanie rhEPO môže tiež viesť k vyvolaniu čistej aplázie červených krviniek (PRCA), ktorá je dôsledkom tvorby protilátok proti rhEPO, čo vedie k nedostatku prekursorov červených krviniek v kostnej dreni. Uvedený jav bol hlásený po užívaní rhEPO u pacientov s chronickým ochorením obličiek.

Tabuľka 1. Vedľajšie účinky po liečbe rhEPO

Zvýšená viskozita krvi
Zvýšený počet krvných doštičiek
Zvýšená adhézia krvných doštičiek
Znížené koncentrácie proteínu S a proteínu C
Endotelová aktivácia
Trombo-embolické príhody
Anémia v dôsledku zníženej produkcie endogénneho erytropoetínu
Čistá aplázia červených krviniek
Myeloproliferatívne poruchy
Leukoencefalopatia
Arteriálna hypertenzia
Infekcie horných dýchacích ciest
Boleť hlavy
Svalové kŕče

Zdroj: <https://www.wada-ama.org/en>

Látky aktivujúce HIF môžu stimulovať erythropoézu a angiogénézu, a tým zhoršiť priebeh diabetickej retinopatie a podporiť penetráciu a šírenie nádorov alebo zvýšenie rastu nádoru. Denná potreba kobaltu je niekoľko mikrogramov. Dlhodobá konzumácia množstiev tisíckrát vyšších (5-10 mg/deň) vedie k akumulácii látky v tele a účinku konkurenčného pôsobenia proti iným divalentným kationom, najmä Fe^{2+} , čo narúša oxidačno-redukčné procesy. Neúmyselné požitie kobaltu bolo spojené so vznikom dilatlačnej kardiomyopatie, aj keď priame účinky na kardiovaskulárny systém neboli perspektívne preskúmané.

VEDĽAJŠIE ÚČINKY STIMULANTOV

Stimulanty sú v skupine zakázaných látok S6. Nie sú povolené počas súťaže a od roku 2021 ich kategorizujeme do dvoch skupín: A. nešpecifikované látky a B. špecifikované látky. Zneužívané látky sú súčasťou skupiny stimulantov pozostávajúcich z kokaínu a metyléndioxymetamfetamínu (MDMA/extáza). Vedľajšie účinky sú napriek zvyšujúcej sa miere užívania stimulantov preskúmané nedostatočne. Absencia uvedených informácií je obzvlášť alarmujúci v oblasti športu a medzi vysokoškolskými študentmi.

Sekundárne účinky predpísaných stimulantov sa však skúmali u detí (Morton a kol., 2000) kvôli liečbe ADHD, ale nie na dospeljej populácii. Na druhej strane vedľajšie účinky nepredpísaných stimulačných liekov nie je ľahké sledovať. Okrem toho sa výskumy na užívanie stimulantov zriedkavo zamerali na rozdielnosť pohlaví (Haack a kol., 2009). Výskum však naznačuje, že nepriaznivé vedľajšie účinky sú početnejšie u žien ako u mužov kvôli rozdielom v zložení tela, hmotnosti, povahe telesného tuku a metabolizmu (Anderson, 2008). Uvádza sa tiež, že proces socializácie je rozdielny pri oceňovaní či sklúčenosti a frekvencii úzkosti a depresie (Barsky a kol., 2001).

Stimulanty majú mnoho vedľajších účinkov, najmä v súvislosti s centrálnym nervovým systémom, srdcom a somatickými príznakmi. Môžu spôsobiť záchvaty paniky, paranoju, úzkosť, depresiu, stratu čuchu a problémy s prehĺtaním, drogovú závislosť a halucinácie, násilné správanie a problémy s pamäťou a emóciami. Somatické problémy súvisia s gastrointestinálnym systémom, poškodením pečene a obličiek. Srdcové problémy súvisia s kardiovaskulárnymi problémami, vrátane arytmie, infarktu myokardu a náhlejšej srdcovej smrti.

Vedľajšie účinky stimulantov sú však väčšinou rovnaké, ale budú prezentované samostatne, pokiaľ ide o použitie v športe.

VEDĽAJŠIE ÚČINKY INÝCH LÁTOK: GÉNOVÝ DOPING A BETABLOKÁTORY

Rovnováha medzi rizikami a prínosmi genetickej liečby je odôvodnená, ak sa používa u pacientov so špecifickými genetickými chorobami a ak sú k dispozícii dobre preštudované techniky a postupy. Avšak genetické modifikácie zapojené do genetického dopingu u zdravých jedincov, u ktorých sa hľadá špecifický účinok na premenné ovplyvňujúce zlepšenie športového výkonu, ako je vývoj svalovej hmoty alebo zvýšenie produkcie erytropoetínu, môžu pravdepodobne predstavovať viac rizika ako úžitku.

Zlepšenie svalovej hmoty alebo skvalitnenie transportu kyslíka v dôsledku zvýšenia EPO môže za cenu zvýšenia zdravotného rizika športovca vyvolať krátkodobý športový úspech. Stáva sa to napríklad pri použití EPO, ktorý dočasne zvyšuje riziko cerebrovaskulárnych príhod (embólií alebo mozgovej trombózy), spojených s hemokoncentráciou v dôsledku zvýšenia počtu červených krviniek a dehydratácie. Ale v tomto prípade dopingu sú riziká prechodné, pretože podávané hormóny majú obmedzený účinok, pretože sú metabolizované a eliminované v krátkom

a strednom časovom období. Ak je však napríklad zvýšená produkcia EPO spôsobená geneticou zmenou, táto nadprodukcia sa bude časom udržiavať, čím sa zachová zvýšené riziko mozgovej príhody alebo iných neznámych účinkov, ktoré sa môžu vyskytnúť pri stimulácii chronických hormónov.

Podobne stimulovanie vývoja svalov v dôsledku príjmu anabolických hormónov dočasne zvyšuje svalovú hmotu, ale po ich vysadení, efekt sa v primeranom časovom období vytratí. Genetická stimulácia, inhibícia myostatínu alebo zvýšenie hladín IGF-1, však spôsobuje dlhodobu udržateľné a nezvratné účinky. Riziká lézií svalov, šliach a kostí sa postupne zvyšujú s predlžovaním času genetickej stimulácie.

Použitie vírusov ako vektorov môže zvýšiť procesy bunkovej mutácie, čím sa zvyšuje riziko vzniku nádorov alebo iných typov degeneratívnych alebo proliferatívnych ochorení.

WADA k otázke génovej terapie a génového dopingu vydala odporúčania, ktoré sú zhrnuté v nasledujúcich bodoch:

- Technológia prenosu génov je stále v počiatočných štádiách vývoja.
- Génová terapia môže byť potenciálne použitá nevhodne na zlepšenie športového výkonu, čo jasne ohrozuje zdravie športovcov vystavených týmto technikám.
- Pri používaní uvedených metód sa musia dodržiavať etické pravidlá.
- Športovci majú právo na genetickú liečbu v prípade ochorení, ktoré by mohli byť uvedeným spôsobom liečiteľné.
- Používanie uvedených terapií je zakázané, ak majú výlučný cieľ zlepšenie športového výkonu.
- Odhalenie genetického dopingu zahŕňa športové sankcie, ktoré môžu ukončiť športovú kariéru.
- Mali by sa posilniť postupy prevencie a zameranie výskumu v uvedenej oblasti, aby sa zneužívanie odhalilo v počiatočnom štádiu.

Hoci existuje veľmi málo informácií o vedľajších účinkoch genetického dopingu (ktoré sú odvodené z tých, ktoré boli pozorované s použitím experimentálnych genetických postupov a klinického použitia), existujú dva známe typy vedľajších účinkov: tie, ktoré vyplývajú zo samotného genetického postupu a ktoré možno považovať za bežné alebo všeobecné pre genetickú techniku, a tie, ktoré sú spôsobené špecifickým génom alebo typom dopingu a ktoré sa môžu považovať za špecifické pre každý gén.

Medzi hlavné riziká génového dopingu patria:

- vírusová infekcia (vektorom),
- poškodenie svalov,
- autoimunizácia,
- rakovina,
- akútny infarkt myokardu,
- mŕtvica,
- pretrhnutie šľachy a väzu,
- prenos následkov dopingu na budúcich potomkov.

Medzi hlavné riziká pre betablokátory patria:

- únava, závraty, bolesti hlavy,
- depresia,
- posturálne poruchy (príležitostne so synkopou), periférna vazokonstrikcia s chladnými končatinami a brnenie,
- dýchavičnosť pri námahe a bronchospazme, najmä u pacientov s bronchiálmi, ale aj u zdravých pacientov,
- na úrovni srdca (najmä u pacientov so štrukturálnymi a elektrickými srdcovými zmenami),
- bradykardia.
- atrioventrikulárny blok,
- ventrikulárne a spojovacie únikové rytmy,
- ventrikulárne ektopické údery závislé od bradykardie.

Vzťah medzi liekmi používanými na lekárske účely a látkami používanými v športe na dopingové účely spočíva v tom, že lieky vykazujú terapeutické účinky pri kontrolovaných farmakologických dávkach, zatiaľ čo látky používané v športe na zvýšenie výkonnosti by mohli vykazovať nebezpečné vedľajšie účinky spôsobené použitím suprafarmakologických dávok alebo nevhodne. V dôsledku toho môžu byť vedľajšie účinky krátkodobé, reverzibilné, nezvratné alebo trvalo poškodzujúce.

REFERENCIE

- Angell P, Chester N, Sxulthorpe N, Whyte G, George K, Somauroo J. Zneužívanie drog zvyšujúcich výkon a kardiovaskulárne riziko u športovcov: dôsledky pre lekára. *Br J Sports Med* 2012; 46: 78-84.
- Argüelles CF, Hernández-Zamora E. Dopaje genético: Transferencia génica y su posible detección molecular. *Gac Med Mex* 2007 143: 169-172.
- Bhasin S, Storer TW, Berman N, Callegari C, Clevenger B, Phillips J, Bunnell TJ, Tricker R, Shirazi A, Casaburi R. Účinky suprafyziologických dávok testosterónu na veľkosť a silu svalov u normálnych mužov. *N Engl J Med* 1996; 335:1-7.
- Biomedicínske vedľajšie účinky doping (Lekárska univerzita v Plovdive, Technische Universität München, Aristotelova univerzita v Solúne, Inštitút športu, Universidad de Extremadura. Projekt EÚ). Disponible en: <http://www.doping-prevention.com/>
- Brzezińska E, Domańska D, Jegier A. Génový doping v športe - perspektívy a riziká. *Biol Sport* 2014;31:251-9.
- Deligiannis A, Björnstad H, Carre F, Heidbüchel H, Kouidi E, Panhuyzen-Goedkoop NM, Pigozzi F, Schänzer W, Vanhees L. ESC Študijná skupina športovej kardiológie Pozičný dokument o nežiaducich kardiovaskulárnych účinkoch doping u športovcov. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil* 2006; 13:687-694.
- Falahi A, Ravasi A, Farhud D. Genetický doping a poškodenie zdravia. *Irán J Verejné zdravie* 2011;40:1-14.
- Fore J. Posun za hranice "génového doping". *Virginia J Law Technol* 2010; 15:77-100.
- Friedmann T, Rabin O, Frankel MS. Etika. Génový doping a šport. *Veda* 2010;327:647-8.
- Garimella, PS. (2016). Asociácia sérového erythropoetínu s kardiovaskulárnymi príhodami, poklesom funkcie obličiek a úmrtnosťou: štúdia zdravotného starnutia a zloženia tela. *Zlyhanie srdca*;9:e002124.
- Heuberger, JA. (2013). Doping erythropoetínu v cykle: nedostatok dôkazov o účinnosti a negatívnom riziku a prínose. *Br J Clin Pharmacol*;75: 1406-1421.
- Manonelles P, Ortega E. El dopaje para el aumento de la masa y de la fuerza svalnatý. En: Manonelles P. y Luque A. eds. *Guía de prevención del dopaje*. Murcia: Universidad Católica San Antonio de Murcia. 2015; 69-83.
- Michna H, Müller-Platz C, Bouckaert J, Kuipers H, Deligiannis A, Morosetti G, Ortega E, Pasqualini J (Patners projektu EÚ 2002). Biomedicínske vedľajšie účinky doping. Disponible sk: <http://www.biomedical-side-effects-of-doping.sg.tum.de/index.html>
- Nieschlag E, Vorona E. Zdravotné dôsledky doping u anabolickými androgénnymi steroidmi: účinky na reprodukčné funkcie. *Mechanizmy v endokrinológii* 2015; 137: R47-R58.
- Peters Ch, Schulz T, Michna H, eds. Biomedicínske vedľajšie účinky doping. Köln: Ed. Sport & Buch Strauß, 2001.
- Pápež HG Jr, Wood RI, Rogol A, Nyberg F, Bowers L, Bhasin S. Nepriaznivé zdravotné dôsledky liekov zvyšujúcich výkonnosť: vedecké vyhlásenie Endokrinnej spoločnosti. *Endocr Rev* 2014;35:341-75.
- Sarikaya H, Peters C, Schulz T, Schönfelder M, Michna H. Kongres Biomedicínske vedľajšie účinky doping (Kongresová príručka Medzinárodné sympóziom 21. októbra 2006 Mníchov, Nemecko). Starnberg, Nemecko Ed, 2007
- Unal M, Ozer Unal D. Génový doping v športe. *Športové med* 2004;34:357-362.
- WADA. Svetový antidopingový kódex. Zakázaný zoznam 2019. Medzinárodná norma. www.wada-ama.org.





ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

ÚČINKY DOPINGOVÝCH LÁTKO KTORÉ ŠPORTOVEC VYHĽADÁVA NA ZLEPŠENIE VÝKONU: ANABOLIZÁTORY, LÁTKY, KTORÉ ZVYŠUJÚ DOSTUPNOSŤ KYSLIKA, STIMULANTY A INÉ LÁTKY

PEDRO MANONELLES MARQUETA

SEMED-SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DEL DEPORTE

KATARZYNA SZMIGIELSKA

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

ANNA LIPERTOVÁ

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

ANNA JEGIEROVÁ

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

CARMEN DANIELA QUERO CALERO

SEMED-SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DEL DEPORTE

ÚVOD

Olympijské heslo rýchlejšie, vyššie a silnejšie (citius, altius a fortius) zhŕňa jednu z túžob človeka: fyzické zlepšovanie s cieľom dosiahnuť športový úspech. Na uvedené účely boli v priebehu histórie vyvinuté mechanizmy a stratégie, ktoré v mnohých prípadoch ohrozili zdravie športovcov, čo viedlo k vzniku metód na ochranu športovcov prostredníctvom antidopingových pravidiel.

Hlavným cieľom športovca je zlepšiť svoj výkon a dosiahnuť lepšie výsledky v súťaži. Preto sa niektorí rozhodnú používať určité dopingové látky. Medzi najvýznamnejšie patria anabolické látky, látky, ktoré zvyšujú dostupnosť kyslíka a ďalšie dopingové látky.

ANABOLIZÁCIA

Hlavným cieľom silového tréningu je dosiahnutie zvýšenia objemu svalovej hmoty a sily svalov, a preto je súčasťou prípravy pri väčšine disciplín. Športy ako vzpieranie, hádzanie, atletický šprint, bojové športy a iné aktivity, ako je kulturistika, zameriavajú svoj tréning na rozvoj uvedených vlastností, pretože sú určujúcimi faktormi pri výkone.

Existujú však športovci, ktorí chcú dosiahnuť stále väčší svalový rast a uchýľujú sa k tomu, čo možno nazvať anabolizáciou. Anabolizácia je najpozoruhodnejšou formou dopingu, pretože umožňuje dosiahnuť mimoriadny svalový rast, ako to možno vidieť u kulturistov. Pozorovanie tvaru tela športovca najlepšie odkrýva zmeny spôsobené anabolizáciou.

Pri športoch ako veslovanie, kanoistika alebo vzpieranie, v ktorých silový tréning (závažia, náčie) je dôležitou súčasťou prípravy ako aj zdvíhania bremien v kulturistike, zabezpečujú uvedené látky rast tela, ktorý nemá nič spoločné s kulturistikou. Rozdiel spočíva v použití anabolických látok.

Anabolizmus znamená stav, pri ktorom sa dusík udržiava v čistej svalovej hmote podporou syntézy proteínov a/alebo inhibíciou rozkladu proteínov. Cieľom anabolizácie je nabrať svalovú hmotu a v niektorých športoch tiež zvýšiť svalovú silu. To je dôvod, prečo je uvedená prax rozšírená medzi určitými typmi športovcov, napríklad v silových športoch a vo fyzických športoch, ako je kulturistika.

Najrozšírenejšia forma anabolizácie sa nazýva stupňovaná a pozostáva z použitia androgénnych anabolických steroidov (anabolických steroidov) v postupne vyšších dávkach až do dosiahnutia megadávok, ktoré kombinujú niekoľko látok a v časových obdobiach, ktoré sa nazývajú cykly trvajúce 4 - 14 týždňov. Anabolické androgénne steroidy (AAS) sa používajú perorálne a parenterálne (injekčne).

Existuje niekoľko skupín látok s anabolickými účinkami:

- testosterón,
- endogénne anabolické androgénne steroidy,
- exogénne anabolické androgénne steroidy,
- iné anabolické látky,
- iné látky s anabolickým účinkom,
- androgénne prekurzory.

Účinky, ktoré vyhľadávajú športovci pri používaní anabolických látok a substancií s anabolickým účinkom, sú dva: nárast svalovej sily (v silových alebo výkonnostných športoch) a rast svalovej hmoty (športových disciplínach alebo aktivitách, ako je kulturistika). Uvedený účinok, definovaný ako anabolizácia, možno považovať za najpozoruhodnejšiu formu dopingu, ak vezmeme do úvahy modifikáciu tela, ktorú vyvoláva u mužov aj žien.

V niekoľkých štúdiách vykonaných na pokusných zvieratách a ľuďoch boli zaznamenané účinky na zvýšenie výkonu v oblasti sily, ako je rast: svalovej hmoty, obvodu končatín, svalových bielkovín, ribonukleovej kyseliny (RNA), zvýšenej odolnosti a ďalšie účinky, ako je pokles telesného tuku a zvýšená odolnosť voči únave.

ZVÝŠENIE DOSTUPNOSTI KYSLÍKA

Vo vytrvalostných športoch je dôležitým faktorom obmedzujúcim výkonnosť maximálna spotreba kyslíka. Počas dlhodobej a intenzívnej aktivity klesá svalová výkonnosť v dôsledku zmien aeróbného na anaeróbný proces s pridruženým nárastom laktátu. Na zvýšenie aeróbného výkonu sa môžu použiť 2 spôsoby: zvýšenie prenosu kyslíka, dodanie kyslíka. Na zlepšenie aeróbného výkonu v športe existuje niekoľko chemických látok alebo metód s hematologickým potenciálom ako alternatíva ku génovému dopingu.

Zistilo sa, že liečba rekombinantným ľudským erythropoetínom (rHuEpo) za normoxických podmienok zvyšuje výdrž a kapacitu prenosu kyslíka v krvi.

Je dokázané, že po 4 až 6 týždňoch podávania rHuEpo sa maximálna spotreba kyslíka (VO_{2max}) zlepšila o 6 % až 8 %. Cyklistický výkon mierne pod najlepšou úrovňou s 80 % VO_{2max} sa zlepšil asi o 54 % s výkonom až do vyčerpania síl atléta a zistilo sa, že pri behu na 3000 m sa bežecký výkon mierne pod najlepšou úrovňou zlepšil asi o 6 %. Okrem toho, pretože rHuEpo má silnejšie účinky na VO_{2max} v závislosti od nadmorskej výšky, predpokladá sa, že športovci, ktorí žijú v miernej nadmorskej výške, môžu mať ešte väčší prospech z podávania rHuEpo ako športovci, ktorí trénujú na úrovni mora. Bez ohľadu na to, aká závažná bola hypoxia, zistilo sa, že injekcia rHuEpo zvýšila obsah arteriálneho kyslíka. Prenos maximálnej kapacity kyslíka do cvičencových nôh sa však zlepšil iba v rámci normoxie. Protichodné dôkazy naznačovali, že podávanie rHuEpo elitným športovcom by pravdepodobne malo malé alebo žiadne účinky zvyšujúce výkon. Heuberger a kol. zistili, že zatiaľ čo liečba rHuEpo zvýšila VO_{2max} u profesionálnych cyklistov o 10 %, na výkon mierne pod najlepšou úrovňou tréningového cvičenia alebo výkonnosť cest-

ných pretekárov nemala žiadny vplyv. Podľa vysvetlenia hrá oxidačná kapacita svalov a prívod kyslíka väčšiu úlohu pri výkone profesionálnych športovcov ako ktorýkoľvek z ďalších dvoch faktorov najmä v časovke. Výsledkom je, že rHuEpo môže zlepšiť VO₂max, ale nie výkon mierne pod najlepšou úrovňou cestných pretekárov.

Niektoré z metód, ktoré používajú športovci na zvýšenie dostupnosti kyslíka, sú:

- **Transfúzia krvi:** existujú rôzne metódy, ktoré sa môžu použiť na transfúziu krvi, vrátane akéhokoľvek množstva autológnej, alogénnej (homologickej) alebo heterologickej krvi, produktov červených krviniek akéhokoľvek pôvodu, ktoré sa podávajú alebo opätovne zavádzajú do obehového systému. Všetky sú však v športe zakázané.
- **Kyslíkové stany a komory:** Hypoxické komory alebo výškové stany sú vyvinuté tak, aby obsahovali vzduch so zníženým obsahom kyslíka, čo je užitočné pre zlepšenie hematologických (krvných) adaptácií športovca bez toho, aby žil vo vysokých nadmorských výškach. Aby si športovec všimol vplyv na tréning, mal by stráviť v stane alebo komore asi 20 - 22 hodín denne počas 5 dní v týždni. Aby si človek všimol výhody zvýšenia počtu červených krviniek, musí trénovať vo vysokých nadmorských výškach a potom súťažiť na úrovni mora.
- **Výškové masky:** Vzduch vo vysokých hladinách má rovnaké množstvo molekúl kyslíka ako kyslík na hladine mora. Ak je však vzduch vo vysokých úrovniach redší, človek vdychuje menej molekúl kyslíka. Výškové masky znižujú množstvo kyslíka, ktoré človek dýcha počas tréningu bez zmien tlaku vzduchu. To znamená, že nekopíruje príjem kyslíka vo vysokých nadmorských výškach. Štúdie ukazujú, že výškové masky nesimulujú podmienky vysokých úrovní. Fungujú skôr ako respiračné tréningové zariadenia na zlepšenie aeróbnej kapacity (VO₂max), zvýšenie vytrvalostného výkonu a zlepšenie funkcie pľúc. Literatúra je však, ohľadom zistení potvrdzujúcich účinnosť výškových masiek, ktoré by sa dali zovšeobecniť na športovcov ako celok, nedostatočná.

INÉ LÁTKY: GÉNOVÝ DOPING A BETA-BLOKÁTORY

V momente, keď boli vyvinuté nové látky a metódy na zlepšenie športového výkonu, bola upravená a rozšírená koncepcia dopingu novo zasahujúca do etiky a zdravia športovca.

Túžba zlepšiť sa za každých okolností ide ruka v ruke s pokrokom v poznatkoch o genetike a jej terapeutických aplikáciách na špecifické choroby. V posledných desaťročiach sa preto objavila nová forma dopingu založená na manipulácii s génmi: genetický doping.

Neterapeutické použitie génov, genetických zložiek alebo buniek, ktoré majú potenciál zlepšiť športový výkon, WADA označuje ako génový doping. Nasledujúce praktiky, s potenciálom zlepšiť športový výkon v časti venovanej genetickému a bunkovému dopingu v zozname látok a praktík zakázaných pre doping v roku 2019 podľa Svetového antidopingového kódexu, sú zakázané. Ide najmä o:

1. Využitie analógových polymérov nukleovej kyseliny alebo nukleovej kyseliny.
2. Využitie nástrojov na úpravu génov na zmenu genomických sekvencií a/alebo transkripčných, posttranskripčných alebo epigenetických kontrol spôsobu expresie génov.
3. Aplikácia nezmenených alebo geneticky zmenených buniek.

Pokrok vo výskume genetickej liečby niektorých chorôb, ako sú anémie (erytropoetínový gén), svalové dystrofie (gén IGF-1, rastový faktor podobný inzulínu-1) alebo periférne vaskulárne ochorenia (gén vaskulárneho endotelového rastového faktora, VEGF) prostredníctvom prenosu vyššie uvedených génov alebo sekvencií DNA, sa považujú za možné dopingové manipulácie na zlepšenie výkonnosti zdravých športovcov.

Vzhľadom na uvedenú situáciu športové orgány na čele s WADA, aby zabránili možným génovým manipuláciám ohrozujúcim zdravie športovcov (čím by bol porušený etický kódex „fair play“) s cieľom zlepšiť ich výkonnosť, definovali koncepciu genetického dopingu.

Najbežnejšie používané gény v génovej terapii, ktoré sa používajú aj ako génový doping, sú:

- erytropoetínový gén,
- gén rastového faktora podobného inzulínu typu 1 (IGF1),
- gén inhibítora myostatínu,
- gén vaskulárneho endotelového rastového faktora,
- gén leptín.

Pokroky v molekulárnej biológii a genetike umožňujú nielen vykonávať terapie a manipulácie s génmi, ale aj identifikovať vykonané genetické modifikácie, pričom tie schopné rozlišovať medzi prirodzenými a manipulovanými genómami.

Existujú niektoré látky, ktorých použitie je obmedzené na určité športy. Je to preto, že účinky produkované týmito látkami zvyšujú výkonnosť v niektorých športoch, ale môžu znížiť výkon v iných športoch.

Špecifické prípady látok s obmedzeným používaním pre špecifické športy sú predovšetkým be-

ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

NÁHODNÝ DOPING

PEDRO MANONELLES MARQUETA

MIGUEL DEL VALLE SOTO

CARMEN DANIELA QUERO CALERO

SEMED-SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DEL DEPORTE

ÚVOD

Z právneho hľadiska sa doping chápe ako spáchanie jedného alebo viacerých priestupkov, na ktoré sa vzťahuje Svetový antidopingový kódex. Ako úmyselný doping sa rozumie použitie zakázaných látok alebo metód na umelé zlepšenie fyzických schopností športovcov alebo na zmenu výsledkov športových súťaží alebo športových výkonov (Manonelles a kol., 2019).

Existujú však aj iné spôsoby, ako prísť do kontaktu s dopingovými látkami alebo metódami, ktoré nie sú nevyhnutne úmyselné a nazývajú sa neúmyselný a náhodný doping.

Pri neúmyselnom dopingu sa látka konzumuje bez toho, aby si bol atlét vedomý toho, že vo svojom zložení obsahuje zakázané látky, a tiež vtedy, keď športovec nepodnikne potrebné kroky na udelenie výnimky z terapeutického použitia.

Pri neúmyselnom dopingu sa nelegálna látka zachytí náhodne. Ide o prípady dopingu, ktoré okrem iného zahŕňajú príjem falšovaných alebo pokazených potravinových doplnkov obsahujúcich látky, ktoré sú v športe zakázané.

Náhodný doping má niektoré vlastnosti, ktoré ho robia mimoriadne zaujímavým. Po prvé najmä v amatérskom športe ide o častú formu dopingu. Po druhé môže ísť o formu dopingu, ktorá vedie k neočakávaným nepriaznivým analytickým zisteniam, a po tretie preto, že vystavuje užívateľa významným zdravotným rizikám (užívateľ nevie o užití dopingovej látky, látkam chýbajú zdravotné certifikáty).

PRÍČINY NÁHODNÉHO DOPINGU

Existujú športovci, ktorí s cieľom zlepšiť svoj výkon používajú okrem obvyklých metód tréningu, regenerácie, výživy atď. výživové doplnky s voliteľnými vlastnosťami zabezpečujúcimi rast svalovej hmoty, urýchlenie zotavenia a elimináciu telesného tuku.

Množstvo športovcov konzumujúcich uvedené výrobky je v skutočnosti obrovský a pohybuje sa v rozpätí od 40 % do 100 % v závislosti od skupiny športovcov. Problém je v tom, že 10 % až 15 % zmiených doplnkov môže obsahovať zakázané látky.

K náhodnému dopingmu môže preto dôjsť z nasledujúcich dôvodov:

1. Prítomnosť zakázaných dopingových látok, ktoré sú uvedené pri označení výrobku.
2. Úmyselným zahrnutím nelegálnych látok používaných pri dopingmu, ktoré výrobca vynechal z označovanie výrobku.
3. Prítomnosť zakázaných dopingových látok, ktoré výrobca neúmyselne zahrnul do výrobku a ktoré preto nie sú uvedené na označení.

K náhodnému dopingmu môže zároveň dôjsť v dôsledku neúmyselnej kontaminácie vo výrobnom procese (pravdepodobne v dôsledku nedôsledného čistenia výrobných strojov) alebo kontaminácie účinných látok s ohľadom na ich zdroj.

Doplnok výživy sa používa perorálne a obsahuje „diétny prvok“. Vitamíny, minerály, bylinky alebo iné rastlinné látky, aminokyseliny, enzýmy, organické tkanivá, žľazy a metabolity sú príkladmi „diétnych ingrediencií“ (Manonelles a kol., 2019).

Príkladmi doplnkov stravy sú výťažky alebo koncentráty výživových doplnkov prítomných v tabletách, kapsulách, gélových kapsulách, želatínových kapsulách, tekutinách, práškoch alebo tyčinkách. Nemajú rovnaké bezpečnostné požiadavky ako lieky a/alebo farmaceutiká a výrobca nemusí dokazovať účinnosť alebo bezpečnosť produktu. Zároveň sa však doplnok stravy nemôže propagovať ako prostriedok na diagnostiku, liečenie, zmiernenie alebo prevenciu chorôb (Manonelles a kol., 2019).

Z dôvodu regulačnej vágnosti niektoré výrobky obsahujú neschválené nefarmaceutické účinné látky, ktoré môžu byť príznakom dopingmu.

Všetky uvedené okolnosti robia z náhodného dopingmu postup, ktorý musí byť známy, aby sa proti nemu mohli podniknúť kroky. Ďalšie skúmanie náhodného dopingmu má slúžiť na to, aby bolo

možné v uvedenej oblasti konať. Prvým opatrením pri prevencii dopingu zostáva poznať spôsob, akým sa uvedený doping vykonáva.

ZDROJE NÁHODNÉHO DOPINGU

Záujem o dosiahnutie zvýšenia výkonu znamená aj rastúcu mieru vedomostí výživových doplnkov s požadovaným účinkom. Pri hlbšom skúmaní sa ukazuje, že niektoré zdroje náhodného dopingu ostávajú bez povšimnutia, iné sú založené na podvode a ďalším chýba vedecké potvrdenie ich užitočnosti. V štúdiách je dokonca popísaná kontaminácia zo strany súpera s cieľom vyvolať u konkurenta diskvalifikáciu prostredníctvom prítomnosti zakázanej látky. V súčasnosti známe zdroje náhodného dopingu sú opísané v tabuľke 1.

Tabuľka 1. Zdroje náhodného dopingu

- Výživové doplnky obsahujúce anabolické androgénne steroidy (AAS).
- Potravinové výrobky kontaminované klenbuterolom.
- Prírodné produkty obsahujúce EÚP.
- Výživové doplnky so stimulantmi.
- Živočíšne produkty ošetrované hormónmi.
- Doplnky s produktmi stimulujúcimi erytropoézu.
- Kontaminované potraviny.
- Marihuana.
- Úmyselná kontaminácia súperom.

Zdroj: Manonelles a kol., (2019)

VÝŽIVOVÉ DOPLNKY OBOHATENÉ ANABOLICKÝMI ANDROGÉNNYMI STEROIDMI (AAS)

K dispozícii je veľké množstvo výživových doplnkov, napríklad bielkovín, ktoré sú propagované s ohľadom na enormný rast svalov a prírastok sily. Podľa reklám a etikiet sa uvedené biologické účinky pripisujú novým zložkám a vzorcom s vymyslenými názvami, ktoré v žiadnom prípade neboli schválené na použitie pre ľudí. Mnohé zo zmiených látok podľa analýzy obsahujú exogénny AAS v terapeutických alebo dokonca suprateapeutických dávkach, ako je methandienón, stanazolol, oxandrolón a dehydrochlórmetyltesterón, hoci nie sú uvedené na štítku (Thevis a kol., 2016).

Športovec môže mať falošné presvedčenie, že údajný proteínový produkt dosahuje vynikajúce výsledky pri zvyšovaní svalovej hmoty a sily, hoci je účinok spôsobený EAA. Atlét je tiež vystavený riziku pôsobenia vedľajších účinkov kontaminovanej látky.

POTRAVINÁRSKE VÝROBKY KONTAMINOVANÉ KLENBUTEROLOM

Doplnky výživy kontaminované klenbuterolom sú propagované pre ich schopnosť spaľovať tuky.

Uvedené látky a ďalšie podobné prímеси (zeranol, zilpaterol) sa používajú pri výkrme hovädzieho dobytká, pretože veľmi nápadným spôsobom zvyšujú hmotnosť (hlavne svalovú). Zeranoľ je schopný zvýšiť hmotnosť teliat a volov od 6,5 do 35 kg.

Používanie klenbuterolu alebo podobných látok je v súčasnosti v Európe a vo väčšine krajín, s výnimkou niektorých krajín, kde sa pri dopingových kontrolách zistil značný počet pozitívnych dopingových prípadov, zakázané. Ide o Čínu a Mexiko, kde dochádza ku kontaminácii potravín hovädzím mäsom.

Ak pre uvedené látky existuje nepriaznivé analytické zistenie a športovec vie dokázať kontamináciu potravín, nebude za doping sankcionovaný.

POTRAVINOVÉ PRODUKTY KONTAMINOVANÉ EÚP

Výnimočným prípadom náhodného dopingu je zistenie HAA na EAA u piatich hráčov na majstrovstvách sveta vo futbale žien v Nemecku v roku 2011 vykonané pomocou atypického steroidného profilu. Za zdroj kontaminácie sa považujú výťažky z jeleňa pižmového obsahujúce obrovské množstvá 16 endogénnych EÚP, z ktorých 9 je uvedených v zakázanom zozname WADA. Kuriózne je, že dôvodom ich požitia bolo posilnenie mentálnej odolnosti bez toho, aby atlétky vedeli, že ich spotreba môže spôsobiť HAA.

PRÍRODNÉ PRODUKTY OBSAHUJÚCE EÚP

Bez akéhokoľvek vedeckého základu boli prostredníctvom sociálnych sietí uvedené na trh tri skupiny prírodných produktov obsahujúcich anabolické androgénne steroidy (AAS):

- potraviny obsahujúce anabolické steroidy zahŕňajúce špenát, quinoa, divý ovos, vajcia, zeler alebo fazuľu,
- prírodné anaboliká ako sleď, hrozno, jogurt, zelený čaj, káva, brokolica, špenát, paradajky, melón alebo cesnak,

- prírodné anabolické látky ako tribulus terrestris (kotvičník zemný), horčík, hydrosymetylbutarát (HMB), ornitín, lyzín alebo arginín.

Nie je potrebné komentovať prvé dve skupiny. Ak sa komerčné prípravky z druhej skupiny s údajnými „prírodnými“ anabolickými účinkami ponúkajú na zozname látok uvedených vyššie, boli zámerne kontaminované AAS.

VÝŽIVOVÉ DOPLNKY SO STIMULANTMI

Uvedené doplnky obsahujú ako účinnú látku sibutramín, metylhexaneamín alebo analógy efedrínu. Spomínané doplnky môžu produkovať HAA v konkurenčnom dopingovom testovaní, pretože sú väčšinou propagované ako spaľovače tukov alebo prostriedky na zlepšenie nálady.

Namiesto názvov účinných látok (efedrín, pseudoefedrín, metylénfedrín atď.), ktoré nie sú uvedené na označení, sú doplnky obsahujúce efedrín niekedy označené názvami rastlín ako Ma Huang alebo Ephedra.

Mnoho športovcov spadá do tejto pasce napriek tomu, že sú na to upozornení, pretože látka nie je uvedená na štítku a veria, že výrobok obsahuje čisté bylinné zložky s významným potenciálom chudnutia. Pravdou je, že uvedené neregistrované produkty možno nájsť v kapsulách, práškoch a čajoch na chudnutie v terapeutických alebo dokonca supratherapeutických množstvách využívajúcich niektoré syntetické, neregistrované a nepredávané anorexigény.

Iným problémom sú látky s dlhými názvami. To je prípad stimulantu známeho ako metylhexanamín (4-metylhexán-2-amín), ktorý je uvedený ako zakázaná látka a je prítomný v „anorektách“, ako je dimetylamylamín, dimetylpentylamín, pentylamín, geramín, forthán a 2-amino-4-metylhexán, 2-hexanamine, 4-metyl-2-hexanamín atď.

ŽIVOČÍŠNE PRODUKTY DOPLNENÉ HORMÓNMI

Napríklad v USA je legálne používať ako krmné doplnkové látky pre ošípané a jalovice dva hormóny (melengestrol acetát) a päť hormónov ako malé pevné ušné implantáty (17 beta-estradiol, testosterón, progesterón, trenbolón a zeranol). Používanie akéhokoľvek hormonálneho produktu na zvýšenie rastu živočíšnej výroby (ractopamín) je v Európskej únii zakázané. Testosterón, trenbolón a zeranol sú zlúčeniny, ktoré sú na zozname zakázaných látok, preto konzumácia mäsa, ktoré bolo vyprodukované použitím uvedených zložiek, môže viesť k negatívnemu analytickému testu.

SUPLEMENTÁCIA PRODUKTMI STIMULUJÚCIMI ERYTROPOÉZU

Zriedkavo sú erytropoetín, stabilizátory faktora vyvolávajúceho hypoxiu (HIF) a ďalšie zlúčeniny, ktoré podporujú erytropoézu, uvedené ako zložky v doplnkoch výživy. Keď sa v osobnom prostredí športovcov nedávno našli, zabavili alebo kúpili online zmesi súkromného, a teda neverejného materiálu (možno na veterinárne použitie), vo viac ako polovici sledovaných položiek sa našiel kobalt napriek tomu, že nebol uvedený na etikete takmer polovici výrobkov. Objav rozpustného a biologicky dostupného kobaltu vo výrobkoch predávaných ako prípravok stimulujúci erytropoézu je obzvlášť dôležitý pre dopingové kontroly, pretože látky, ktoré pôsobia ako látky aktivujúce faktor vyvolávajúci hypoxiu, sú na zozname zakázaných látok kvôli ich potenciálu dopingu (Thevis a kol., 2016).

KONTAMINOVANÉ POTRAVINY

Sú zriedkavé, ale metamfetamín bol zistený v známej sladkosti vo Veľkej Británii a opiáty v kontaminovaných mušliach pravdepodobne vyhodенých do mora na západnom pobreží Spojených štátov amerických.

KANABINOIDY

Existuje riziko neúmyselnej kontaminácie kanabisom prostredníctvom pasívneho vdýchnutia, prítomnosti v potravinách alebo lekárskeho použitia.

Pasívna inhalácia kanabisu v prostredí s kontaminovanou ovzduším môže spôsobiť zistiteľné koncentrácie $\Delta 9$ -tetrahydrokanabinolu (THC), ale pod medznou hodnotou pre dopingové testovanie (50 g/l pre skríning a 15 g/l pre potvrdenie). V poslednej dobe sa zdá, že pri dopingových kontrolách sa používa aj hraničný údaj, ktorý by slúžil na to, aby sa zabránilo sankcionovaniu hladiny kanabinooidov zapríčinennej pasívnou inhaláciou.

Rozšírenie užívania kanabisu sa vyvinulo do novodobej kultúry výroby potravinových výrobkov. Nepriaznivé analytické zistenie pri dopingovej kontrole môže spôsobiť marihuanový čaj, brownies s marihuanou, rôzne komercializované potraviny ako je čokoláda, lízanky, žuvačky, soľ, konopný olej a výrobky z konopných semien, domáce potraviny ako sú sušienky, koláče a makrónky.

V neposlednom rade sa liek Sativex®, ktorý obsahuje delta-9-tetrahydrokanabinol, u dospelých pacientov so stredne ťažkou až ťažkou spasticitou, vyvolanou roztrúsenou sklerózou (SM), ktorí

nereagovali primerane na iné lieky proti spasticite a preukázali klinicky významné zlepšenie symptómov súvisiacich so spasticitou počas počiatočného skúšobného obdobia liečby, odporúča ako liečba na zlepšenie symptómov.

ÚMYSELNÁ KONTAMINÁCIA SÚPERMI

Vyskytlo sa niekoľko prípadov kontaminácie zo strany druhého atléta, zvyčajne nápojov, s cieľom diskvalifikácie súpera.

Na predolympijskom kvalifikačnom turnaji žien v pozemnom hokeji v roku 2008 v Baku (Azerbajdžan) sa u dvoch španielskych hráčok našli dve HAA odvodené z rodiny extázy. Noc pred finále, ktoré mali hrať azerbajdžanské a španielske tímy, sa u viacerých hráčov vyskytli príznaky vrátane závratov a mdloby. Bola dokázaná masová intoxikácia, pričom Španielsko sa kvalifikovalo na olympijské hry a hráčky sankcionované neboli.

Počas kvalifikačného podujatia na olympijské hry 2020 koncom roka 2017 pridal japonský kanoista zakázanú látku, ktorú si kúpil v obchode so športovými doplnkami, do fľaše s vodou spoluhráča, aby bol súper suspendovaný a nemohol súťažiť na olympijských hrách v Tokiu v roku 2020. Dopingová kontrola vykonaná na kontaminovanom športovcovi preukázala prítomnosť anabolického činidla a bola mu pozastavené športová činnosť, hoci po priznaní páchatela bol trest kontaminovaného kanoistu zrušený. Vinník, ktorý sa už niekoľkokrát pokúsil sabotovať iných súperov, bol suspendovaný na osem rokov. Aby sa predišlo uvedenej situácii, Japonská federácia oznámila, že na skladovanie nápojov počas súťaží bude pre športovcov zriadené osobitné miesto.

Najviac medializovaný prípad možnej kontaminácie súpermi sa vyskytol vo futbale. Argentína vyradila v 16. kole majstrovstiev sveta v Taliansku v roku 1990 Brazíliu gólom Caniggio.

Brazílsky hráč naďalej obviňuje Argentínu z toho, že Brazílčanom poskytla vodu kontaminovanú narkotikami. Zdá sa, že po prerušení zápasu argentínsky personál ponúkol brazílskym hráčom fľaše s vodou obsahujúcu látku, ktorá spôsobovala ospalosť. Maradona údajne potvrdil verziu o práškoch na spanie: „Nieкто dal do fľaše na vodu Rohypnol. Všetci boli tam a kamaráti prišli piť vodu. Povedal som im, aby sa napili, čo urobili Valdito a Branco. Branco potom neohrozil ani raz bránu a dokonca spadol“.

„Pil som a cítil som sa omámený. Potom som sa stretol s Bilardom a povedal som mu: ‘Čo si mi chcel urobiť?’ A on mi odpovedal: ‘Branco, vo futbale je možné čokoľvek’.“

O niekoľko hodín neskôr Julio Humberto Grandona poprel Maradonove slová a verejnosť ubezpečil, že El Pelusa „nie je v stave racionálnej mysle“ a že ide o vtip.

PREVENIA NÁHODNÉHO DOPINGU

„Nezničte koniec svojej rozprávky,“ je posolstvo Britskej antidopingovej agentúry na prevenciu náhodného dopingu, v ktorom sa uvádza, že športovec je zodpovedný za to, čo požíje. Agentúra odporúča kontrolovať obsah potravinových doplnkov.

Najlepšou stratégiou, ako zabrániť uvedenému typu dopingu, je správne vzdelávanie športovca, s cieľom vyhýbať sa konzumácii výživových doplnkov propagovaných s podozrivou ponukou rastu svalovej hmoty, nadobudnutia sily alebo úbytku tuku. Vždy je potrebné skontrolovať obsah konzumovaných výrobkov a používať certifikované výrobky.

ODPORÚČANIA TÝKAJÚCE SA POUŽÍVANIA DOPLNKOV VÝŽIVY A ERGOGÉNNYCH POMÔCOK NA PREVENCIU DOPINGU

V prípade, že sa športovec rozhodne použiť akýkoľvek typ výživového doplnku, mali by sa zviať do úvahy nasledujúce odporúčania.

1. Odporúčania Svetovej antidopingovej agentúry znie: „Ak si nie ste istí obsahom produktu, neužívajte ho. Nevedomosť neospravedlňuje. Keďže budete objektívne zodpovední za následky pozitívneho testu spôsobeného nesprávne označeným doplnkom, najlepšou radou je: ak máte akékoľvek pochybnosti o tom, čo môže obsahovať, vyhnite sa užívaniu doplnku.“ To je vynikajúca rada na udržanie zdravia a predchádzanie veľkým problémom.
2. Mali by ste používať iba doplnky výživy, ktoré predpísal lekár alebo odporučili zdravotnícki pracovníci.
3. Ak sa však rozhodnete používať výživové produkty bez konzultácie, mali by ste venovať osobitnú pozornosť ostatným odporúčaniam.
4. Väčšina doplnkov výživy nepreukázala svoju účinnosť. O účinnosti látok si nechajte poradiť od odborníka na danú oblasť.
5. Doplnky výživy nie sú bez zdravotných rizík. Postupujte podľa odporúčaní odborníka a nikdy neprekračujte odporúčané dávky.

6. U atlétov bežné kombinovanie doplnkov môže modifikovať účinky každej z látok (zvýšiť alebo zmierniť), ale v každom prípade umocní zdravotné riziká.
7. Poradte sa so svojím trénerom v prípade, že spozorujete zmeny vo vašom výkone súvisiace s konzumáciou uvedených látok.
8. Poradte sa so svojím lekárom v prípade príznakov súvisiacich s konzumáciou uvedených látok.
9. Vyhnite sa nákupu doplnkov výživy z nespoľahlivých zdrojov, ako je internet, necertifikované športové zariadenia a súkromné osoby.
10. Vyhnite sa nákupu doplnkov výživy, ktorých obal nešpecifikuje zloženie a dávkovanie a ktoré neuvádzajú overiteľnú daňovú adresu výrobcu.
11. Overte si na rôznych webových stránkach venovaných hodnoteniu čistoty doplnkov, či produkt, ktorý získate, s príslušnou dávkou neobsahuje zakázané látky. Príkladmi zaujímavých webových stránok sú: informovaný šport, informovaný výber (Informovaný šport. Globálny program testovania športových doplnkov, <http://www.informed-sport.com/>. Informovaná voľba. Služba testovania zakázaných látok. <http://informedchoice.org/>).
12. Skontrolujte, či látky, ktoré sú uvedené na etikete výrobku určeného na konzumáciu, nie sú uvedené v zozname látok a metód zakázaných v športe (<http://blog.aepsad.es/la-lista-de-sustancias-y-metodos-prohibidos/>).
13. Skontrolujte, či výrobky, ktoré sa idete kúpiť, majú určitú certifikáciu, ktorá zaručuje neprítomnosť dopingových produktov v ich zložení (<http://blog.aepsad.es/complementos-alimenticios/>).
14. Uchovávajúte doklad/faktúru o kúpe produktu spolu so zapečateným obalom produktu a rovnakej dávky produktu, ktorý trvalo konzumujete. Pokiaľ je obal zapečatený, ak by sa objavilo nepriaznivé analytické zistenie, bolo by možné overiť legálny nákup a to, či spotrebovaný výrobok obsahoval látku alebo látky, ktoré nie sú uvedené na etikete. Uvedené opatrenia by v prípade, že sa pri odbere vzoriek zistí nepriaznivý antidopingový výsledok, mohli viesť k zníženiu sankcie.

REFERENCIE

Argüelles CF, Hernández-Zamora E. Dopaje genético: Transferencia génica y su posible detección molecular. *Gac Med Mex* 2007 143: 169-172.

Manonelles P, Pigozzi F, Terreros JL. Un poco de historia. Sk: Manonelles P, Luque A. eds. Guía de prevención de dopaje. Universidad Católica San Antonio. UCAM. Murcia. 2015: 21-36. Disponible: <http://femede.es/page.php?/Publicaciones/PublicacionesFEMEDE>.

Manonelles, P., Aynés, O. A., López-Plaza, D., Calero, M. F., Calero, C. D. Q., Caravaca, L. A., & Terreros, J. L. (2020, január). Náhodný doping. *Stratégie prevencie*. In *Camp* (s. 44).

Thevis, M., Krug, O., Piper, T., Geyer, H., & Schänzer, W. (2016). Zistilo sa, že roztoky propagované ako produkty stimulujúce erytropoézu obsahujú nedeklarované druhy kobaltu a niklu. *Medzinárodný vestník športovej medicíny*, 37(01), 82-84.

Svetová antidopingová agentúra. Referenčná príručka pre športovcov k Svetovému antidopingovému kódexu 2015. <https://www.wadaama.org/sites/default/files/resources/files/wada-reference-guide-to-2015-codesp.pdf>.

Svetový antidopingový kódex. 2015. Svetová antidopingová agentúra. Quebec (Kanada). Dostupné na: <https://www.wada-ama.org/sites/default/files/resources/files/2015-cmad-final-esp.pdf>.





ETIKA A PREVENCIA DOPINGU PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

SANKCIE ZA DOPING

NENAD DIKIC

MARIJA ANDJELKOVIC

SMAS- SPORTS MEDICINE ASSOCIATION OF SERBIA

ÚVOD

Sankcie za doping môžu ukončiť kariéru športovca, zničiť jeho reputáciu a vyhliadky v športe aj mimo neho. Môžu zahŕňať: diskvalifikáciu výsledkov na podujatí vrátane prepadnutia medailí, zákazu akéhokoľvek športu (súťaženie, tréning alebo trénerstvo) na štyri roky alebo dokonca pri opakovaných alebo najzávažnejších prípadoch doživotne, medializáciu a finančné pokuty. Sankcie za doping sú však presne definované v článkoch 10, 11 a 12 Svetového antidopingového kódexu a sú rozdelené na sankcie pre jednotlivcov, tímy a iné športové orgány. Aby sme pochopili sankcie za doping, bude predstavený každý článok a tendencie v dopingu samostatne.

Sankcie za doping by mohli ukončiť kariéru športovca, zničiť reputáciu a vyhliadky v športe aj mimo neho. Pri uvedenom článku môžu sankcie za doping zahŕňať:

- diskvalifikáciu výsledkov na podujatí vrátane prepadnutia medailí,
- zákaz akéhokoľvek športovej činnosti (súťaženie, tréning alebo trénerstvo) na štyri roky alebo dokonca v opakovaných alebo najťažších prípadoch doživotne,
- medializáciu,
- finančné pokuty.

Okrem uvedených sankcií je športovec penalizovaný za doping často vystavený kontrole médií, ktorá môže spôsobiť trvalé poškodenie jeho dobrého mena. Do uvedenej kategórie patrí spravodajstvo v televízii, v novinách, na sociálnych sieťach a celkové zhoršenie verejnej mienky. Porušenie dopingových pravidiel môže vyvíjať tlak nielen na vás, ale aj na ostatných vo vašom okolí, priateľov, partnerov a rodinu.

Podľa Svetového antidopingového kódexu musia byť všetky sankcie zverejnené vopred, čo by mala rešpektovať každá antidopingová organizácia. Všetci medzinárodní pracovníci na podporu športovcov, ktorí sú momentálne vo výkone služby alebo si za posledných šesť rokov odpýkali zákaz činnosti, sa nachádzajú na zozname zakázaných združení Svetovej antidopingovej agentúry (WADA).

Jedným z účelov sankcií je odradiť a „odstrániť potenciálnych páchatel'ov tým, že sa zabezpečí, aby boli zavedené prísne pravidlá a tresty a aby boli rešpektované všetkými zainteresovanými stranami.“ (Svetový antidopingový kódex 2021).

Sankcie za doping sú presne definované v článkoch 10, 11 a 12 Svetového antidopingového kódexu a sú rozdelené na sankcie pre jednotlivcov, tímy a iné športové orgány.

V článku 10 sa opisujú sankcie voči jednotlivcom prostredníctvom 15 podčlánkov:

- Zrušenie platnosti výsledkov podujatia, počas ktorého došlo k porušeniu antidopingovej regulácie (podčlánok 10.1).
- Zákaz činnosti z dôvodu prichytenia pri použití, pokusu o použitie alebo držbu látky či metódy, ktoré sú zakázané (podčlánok 10.2).
- Zákaz činnosti v prípade iných porušení antidopingových predpisov (podčlánok 10.3).
- Predĺženie zákazu činnosti z dôvodu zhoršenia sledovaných faktorov (podčlánok 10.4).
- Zrušenie obdobia zákazu činnosti v prípade bez zavinenia alebo nedbanlivosti (podčlánok 10.5).
- Skrátenie obdobia zákazu činnosti v prípade bez zavinenia alebo nedbanlivosti (podčlánok 10.6).
- Zrušenie, zníženie alebo pozastavenie zákazu činnosti alebo iné dôsledky, ktoré môžu vyplývať z iných dôvodov, ako je zavinenie (podčlánok 10.7).
- Dohoda o spracovaní výsledkov (podčlánok 10.8).
- Viacnásobné porušenie (podčlánok 10.9).
- Zrušenie platnosti výsledkov v tých súťažiach, ktoré nasledujú po odbere vzoriek alebo po porušení antidopingovej regulácie (podčlánok 10.10).
- Vzdanie sa peňažnej odmeny (podčlánok 10.11).
- Začiatok zákazu činnosti (podčlánok 10.13).
- Zmena štatútu športovca alebo inej osoby počas trvania zákazu činnosti alebo dočasného zákazu činnosti (podčlánok 10.14).
- Automatická medializácia sankcií (podčlánok 10.15).

Aby sme pochopili sankcie za doping, je potrebné sa venovať každému podčlánku jednotlivo.

Podčlánok 10.1 hovorí o zrušení výsledkov súťaže, počas ktorej došlo k porušeniu antidopingovej regulácie.

V prípade porušenia antidopingovej regulácie, ku ktorej dôjde počas podujatia alebo v súvislosti s ním, je možným dôsledkom zrušenie všetkých individuálnych výsledkov športovca dosiahnutých na danom podujatí so všetkými vyplývajúcimi následkami, ktoré môžu zahŕňať vzdanie sa všetkých medailí a bodov.

V prípade, že športovec môže preukázať, že z jeho strany nedošlo k žiadnemu zavineniu alebo nedbanlivosti v prípade porušenia pravidiel, výsledky športovca v ostatných súťažiach sa nezrušia, pokiaľ nie je pravdepodobné, že športovcove výsledky v iných súťažiach boli ovplyvnené porušením predmetného antidopingového pravidla zo strany atléta.

Faktory, ktoré je potrebné vziať do úvahy pri rozhodovaní o tom, či zrušiť iné výsledky podujatí, môžu zahŕňať napríklad:

- zváženie závažnosti porušenia antidopingovej regulácie športovcom,
- zisk negatívnych výsledkov v iných súťažiach, ktorých sa atlét zúčastnil.

Pre tímové športy to znamená, že všetky ocenenia, ktoré jednotliví hráči získajú, prepadnú. Okrem toho diskvalifikácia tímu upravená podľa článku 11. Ak sa jeden alebo viacerí členovia tímu dopustili porušenia antidopingovej regulácie v športoch netímového charakteru, no s udeľovaním odmiern pre celý tím, diskvalifikácia alebo iné disciplinárne konanie proti tím je upravená v platných pravidlách medzinárodnej federácie.

Ak došlo k porušeniam všetkých 11 antidopingových pravidiel (od 2.1 do 2.11), sankcie a dĺžka zákazu činnosti nie sú rovnaké. Uvedené porušenia antidopingových pravidiel sú definované v podčlánku 10.2 a podčlánku 10.3.

Podčlánok 10.2 upravuje zákaz činnosti z dôvodu prítomnosti (podčlánok 2.1), použitia alebo pokusu o použitie (podčlánok 2.2) alebo prechovávanie (podčlánok 2.6) zakázanej látky alebo zakázanej metódy.

Obdobie zákazu činnosti pre tých športovcov, u ktorých sa zistilo, že porušujú pravidlá pre prítomnosť, použitie alebo pokus o použitie alebo držanie zakázanej látky alebo zakázanej metódy, s výhradou možného vylúčenia, zníženia alebo pozastavenia podľa podčlánkov 10.5, 10.6 alebo 10.7, sú založené na určitých rozdieloch medzi športmi. Napríklad: v niektorých športoch

sú športovci profesionáli, ktorí majú značný príjem zo športu a v iných sú športovci amatéri; v tých športoch, kde majú športovci krátku kariéru, je význam obdobia zákazu činnosti oveľa väčší ako v športoch, kde športovci majú tradične dlhšiu kariéru.

Hlavným argumentom, ktorý hovorí v prospech harmonizácie, je to, že nie je spravodlivé, aby dvaja športovci z tej istej krajiny, ktorí mali pozitívny test na tú istú zakázanú látku a za podobných okolností, dostávali dodatočné sankcie len preto, že športy, v ktorých súťažia, sú odlišné. Okrem toho, prílišná flexibilita pri sankcionovaní bola často kritizovaná ako neprijateľná príležitosť pre niektoré športové organizácie, aby boli zhovievavejšie voči tým, ktorí boli účastní na dopingu. Uvedená nedostatočná harmonizácia, pokiaľ ide o dopingové sankcie, bola tiež často zdrojom sporov a nedorozumení medzi medzinárodnými federáciami a národnými antidopingovými organizáciami.

Obdobie zákazu činnosti pre športovcov, ktorí boli prichytení pri užívaní, pri pokuse o užívanie alebo držbe zakázanej látky alebo zakázanej metódy, je štyri (4) roky, ak:

- porušenie antidopingovej regulácie sa nevzťahuje na špecifikovanú látku alebo špecifikovanú metódu, pokiaľ športovec alebo iná osoba nepreukáže, že pri porušení antidopingového pravidla z jeho strany nebol žiadny úmysel,
- porušenie antidopingovej regulácie zahŕňa špecifikovanú látku alebo špecifikovanú metódu a antidopingová organizácia môže prejaviť úmysel porušiť antidopingové pravidlo.

Pojem „úmysel“ je užitočný pri identifikácii tých športovcov alebo iných osôb, ktoré sa správali spôsobom, o ktorom vedeli, že predstavuje porušenie antidopingového pravidla, alebo si boli vedomé toho, že existuje značné riziko, že uvedený typ správania by mohol viesť k porušeniu antidopingových pravidiel, či by mohol viesť k porušeniu antidopingového pravidla, a toto riziko sa jednoducho ignorovalo.

Vo všetkých ostatných prípadoch týkajúcich sa prítomnosti, použitia alebo pokusu o použitie alebo držanie zakázanej látky alebo zakázanej metódy je doba nespôsobilosti dva (2) roky, s výnimkou použitia zneužívaných látok.

Uvedené látky sú definované v kódexe z roku 2021, pretože sa vo všeobecnosti často zneužívajú mimo športu. Expertná poradná skupina WADA pre zakázaný zoznam (ListEG) objasnila, že nasledujúce látky sa v zozname zakázaných látok z roku 2021 kvalifikujú ako zneužívané látky:

- kokaín (S.6a – nešpecifikované stimulanty),
- metyléndioxymetamfetamín (MDMA/extáza) (S.6b – špecifikované stimulanty),

- diamorfín (heroín) (S.7 – omamné látky),
- tetrahydrokanabinol (THC) (S.8 – Kanabinoidy).

Ak porušenie antidopingovej regulácie zahŕňa zneužívané látky, sankciou bude:

- zákaz činnosti na obdobie troch (3) mesiacov, ak športovec môže preukázať, že k akejkoľvek spotrebe alebo použitiu došlo mimo súťaže a nesúviselo so športovým výkonom,
- zákaz činnosti na obdobie jedného (1) mesiaca, ak športovec alebo iná osoba úspešne absolvuje liečebný program Substance of Abuse, ktorý bol schválený antidopingovou organizáciou so zodpovednosťou za riadenie výsledkov.

Podčlánok 10.3 sa týka nespôsobilosti na iné porušenia antidopingovej regulácie s výnimkou prítomnosti, použitia alebo pokusu o použitie alebo prechovávanie zakázanej látky alebo zakázanej metódy.

V prípade vyhýbania sa, odmietnutia odberu vzoriek alebo nepodriadenia sa odberu vzoriek zo strany športovca (podčlánok 2.3), manipulácie alebo pokusu o manipuláciu s akoukoľvek časťou dopingovej kontroly zo strany športovca alebo inej osoby (podčlánok 2.5) je doba zákazu činnosti štyri (4) roky okrem:

- prípadu, keď sa športovec neprihlási na odber vzorky, ak môže preukázať, že k porušeniu antidopingovej regulácie nedošlo úmyselne, doba nespôsobilosti je dva (2) roky,
- prípadu, v ktorom športovec alebo iná osoba môže preukázať výnimočné okolnosti odôvodňujúce skrátenie obdobia zákazu činnosti, obdobie nespôsobilosti je v rozpätí od dvoch (2) rokov do štyroch (4) rokov v závislosti od stupňa zavinenia športovca alebo inej osoby,
- prípadu, ktorý sa týka chránenej osoby alebo rekreačného športovca, je doba zákazu činnosti v rozpätí najviac dvoch (2) rokov a minimálne pokarhania bez obdobia zákazu činnosti v závislosti od stupňa zavinenia chránenej osoby alebo rekreačného športovca.

V prípade porušenia miesta, kde sa športovec nachádza (podčlánok 2.4), je doba nespôsobilosti dva (2) roky, s možnosťou skrátenia minimálne na jeden (1) rok, v závislosti od stupňa zavinenia športovca. Flexibilita medzi dvoma (2) rokmi a jedným (1) rokom zákazu činnosti v tomto článku nie je prístupná pre športovcov, u ktorých časté zmeny hlásenie pobytu alebo iného podobného správania vzbudzuje vážne podozrenie, že sa športovec v skutočnosti snažil vyhnúť testovaniu.

V prípade porušenia pravidla obchodovania s ľuďmi, pokusu o obchodovanie s akoukoľvek zakázanou látkou alebo zakázanou metódou (podčlánok 2.7), správou alebo pokusom o podanie (podčlánok 2.8) je obdobie zákazu činnosti stanovené minimálne od štyroch (4) roky zákazu činnosti do doživotného zákazu činnosti v závislosti od závažnosti porušenia. Ak sa priestupky týkajúce sa chránenej osoby majú považovať za obzvlášť závažné porušenie a ak ich spácha podporný personál športovcov v oblasti iných priestupkov ako oblasti týkajúcej sa špecifikovaných látok, majú za následok doživotný zákaz činnosti pre podporný personál športovcov. Okrem toho sa na uvedené dve porušenia môžu vzťahovať nešportové zákony a nariadenia a musia sa oznámiť príslušným správny, profesijným alebo súdnym orgánom.

V prípade spolupáchateľstva alebo pokusu o spoluúčasť zo strany športovca alebo inej osoby (podčlánok 2.9) je doba zákazu činnosti od minimálne dvoch (2) rokov po doživotný zákaz činnosti v závislosti od závažnosti porušenia.

V prípade porušenia zakázanej asociácie zo strany športovca alebo inej osoby (podčlánok 2.10) je doba zákazu činnosti v trvaní dvoch (2) rokov s možnosťou skrátenia minimálne na jeden (1) rok v závislosti od stupňa zavinenia športovca alebo inej osoby a iných okolností prípadu.

V prípade spáchania činov zo strany športovca alebo inej osoby s cieľom odradiť alebo pomstiť sa za nahlásenie antidopingovým orgánom (podčlánok 2.11) je doba zákazu činnosti od minimálne dvoch (2) rokov po doživotný zákaz činnosti v závislosti od závažnosti porušenia zo strany športovca alebo inej osoby.

Podčlánok 10.4 sa týka priťažujúcich okolností, ktoré môžu viesť k predĺženiu obdobia zákazu činnosti.

Ak antidopingová organizácia môže v individuálnom prípade zahŕňajúcom porušenie antidopingovej regulácie a iné ako porušenie podľa článku 2.7 (obchodovanie s ľuďmi alebo pokus o obchodovanie s ľuďmi), 2.8 (podanie alebo pokus o podanie), 2.9 (spolupáchateľstvo alebo pokus o spoluúčasť) alebo 2.11 (konanie športovca alebo inej osoby s cieľom odradiť od nahlasovania dopingového alebo sa pomstiť za jeho nahlásenie) potvrdiť existenciu priťažujúcich okolností, ktoré odôvodňujú uloženie obdobia zákazu činnosti na dlhšie, ako by bola štandardná sankcia, potom sa obdobie zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo, zvýši o ďalšie obdobie zákazu činnosti až o dva (2) roky v závislosti od závažnosti porušenia a povahy priťažujúcich okolností a pokiaľ športovec alebo iná osoba nemôže preukázať, že sa vedome nedopustila porušenia antidopingovej regulácie.

Podčlánok 10.5 sa týka odstránenia obdobia zákazu činnosti, ak nedošlo k úmyselnému zavineniu alebo nedbanlivosti.

Ak športovec alebo iná osoba môže v individuálnom prípade preukázať, že z jeho strany neexistuje žiadne pochybenie alebo nedbanlivosť, potom sa obdobie zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo, zruší.

Podčlánok 10.6 sa týka skrátenia obdobia zákazu činnosti bez významného zavinenia alebo nedbanlivosti.

Sankcie budú podmienenečne zníženie za porušenie prítomnosti látky v tele (podčlánok 2.1), použitie alebo pokus o použitie alebo prechovávanie (podčlánok 2.2) zakázanej látky alebo zakázanej metódy a prechovávanie zakázanej látky alebo zakázanej metódy športovcom alebo osobou podporujúcou športovca (podčlánok 2.2). Všetky zníženia sankcií sa podľa uvedeného článku navzájom vylučujú, a preto sa neuplatňujú kumulatívne a súvisia s/so:

- Špecifikovanou látkou

Porušenie antidopingového predpisu zahŕňa špecifikovanú látku (inú ako zneužitá látka) alebo špecifikovanú metódu a športovec alebo iná osoba môže preukázať, že z ich strany nedošlo k žiadnej významnej chybe alebo nedbanlivosti. Obdobie zákazu činnosti je ohraničené minimálne pokarhaním bez zákazu činnosti a maximálne zákazom činnosti na dva (2) roky v závislosti od miery zavinenia športovca alebo inej osoby.

- Kontaminovaným výrobkom

V prípadoch, keď športovec alebo iná osoba nemôže preukázať žiadne významné pochybenie alebo nedbanlivosť a že zistenú zakázanú látku (inú ako zneužitú látku) možno odsledovať späť ku kontaminovanému produktu, potom je obdobie zákazu činnosti ohraničené minimálne pokarhaním bez zákazu činnosti a maximálne zákazom činnosti na dva (2) roky v závislosti od úrovne zavinenia športovca alebo inej osoby.

- Chránenou osobou alebo rekreačným športovcom

Ak sa porušenia antidopingového pravidla, ktoré nezahŕňa zneužitú látku, dopustí chránená osoba alebo rekreačný športovec a chránená osoba alebo rekreačný športovec nemôže na svojej strane preukázať žiadnu významnú chybu alebo nedbanlivosť, potom je obdobie zákazu činnosti ohraničené minimálne pokarhaním bez zákazu činnosti a maximálne zákazom činnosti na dva (2) roky v závislosti od úrovne zavinenia chránenej osoby alebo rekreačného športovca.

Doba zákazu činnosti môže byť skrátená na základe miery zavinenia športovca alebo inej osoby, ale skrátená doba zákazu činnosti nesmie byť kratšia ako polovica obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo. Ak je obdobie zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo, doživotné, skrátené obdobie nesmie byť kratšie ako osem (8) rokov.

Podčlánok 10.7 sa týka odstránenia, skrátenia alebo pozastavenia obdobia zákazu činnosti alebo iných následkov z dôvodov odlišných od úmyselného zavinenia.

Antidopingová organizácia so zodpovednosťou za vyhodnotenie výsledkov môže pozastaviť časť následkov (iných ako diskvalifikácia a povinné zverejňovanie) uložených športovcovi alebo inej osobe v prípade, že športovec alebo iná osoba poskytuje významnú súčinnosť antidopingovej organizácii, trestnému orgánu alebo profesionálnemu disciplinárnemu orgánu, čo vedie k:

- (i) odhaleniu alebo identifikácii porušenia antidopingovej regulácie inou osobou;
- (ii) odhaleniu alebo identifikácii trestného činu alebo porušenia profesijných pravidiel spáchaných inou osobou a informáciám poskytnutých osobou preukazujúcu dôležitú súčinnosť pred trestným alebo disciplinárnym orgánom. Uvedené sa sprístupní antidopingovej organizácii so zodpovednosťou za riadenie výsledkov;
- iii) WADA, ktorá začala konanie proti akreditovanému laboratóriu WADA alebo jednotke pre správu pasov športovcov (ako je vymedzené v medzinárodnej norme pre laboratóriá) za nedodržanie kódexu, medzinárodnej normy alebo technického dokumentu;
- iv) súhlasu WADA s efektom predloženia návrhu na obvinenie zo spáchania trestného činu alebo porušenie profesionálnych alebo športových pravidiel spojených s porušením športovej integrity iným spôsobom ako dopingom pred trestným alebo disciplinárnym orgánom. Po rozhodnutí o odvolaní alebo uplynutí lehoty na odvolanie môže antidopingová organizácia pozastaviť platnosť časti inak platných výsledkov výlučne so súhlasom WADA a príslušnej medzinárodnej federácie.

Miera, do akej môže byť obdobie zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo, pozastavené, je založená na:

- Otázke závažnosti porušenie antidopingovej regulácie zo strany športovca alebo inej osoby.
- Miere súčinnosti poskytovanej zo strany športovcom alebo inej osoby.
- Úsilí vynaloženom na odstránení: dopingu v športe, nedodržavania kódexu a porušovania športovej cti.

Pozastaviť sa môžu najviac tri štvrtiny obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo. Ak je inak uplatniteľné obdobie zákazu činnosti doživotné, obdobie, ktoré nemožno pozastaviť podľa uvedeného článku, nesmie byť kratšie ako osem (8) rokov.

Ak športovec alebo iná osoba naďalej odmieta spolupracovať a poskytnúť úplnú a podstatnú súčinnosť, na ktorej bolo založené pozastavenie následkov, antidopingová organizácia, ktorá pozastavila následky ich obnoví podľa pôvodných. Ak sa antidopingová organizácia rozhodne obnoviť alebo neobnoviť pozastavené následky, proti tomuto rozhodnutiu sa možno odvolať akoukoľvek osobou oprávnenou na odvolanie sa.

Na žiadosť antidopingovej organizácie vykonávajúcej vyhodnotenie výsledkov, na žiadosť športovca alebo inej osoby, ktorá sa dopustila alebo sa údajne dopustila porušenia antidopingového predpisu alebo iného porušenia kódexu a s cieľom ďalej povzbudzovať športovcov a iné osoby, aby antidopingovým organizáciám poskytovali podstatnú súčinnosť, môže WADA schvaľovať v ktorejkoľvek fáze procesu vyhodnocovania výsledkov, čo považuje za vhodné pozastavenie obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo, a iné dôsledky. Za výnimočných okolností môže agentúra WADA súhlasiť s pozastavením obdobia zákazu činnosti a iných dôsledkov pre značnú preukázanú spoluprácu, ktorá je rozsiahlejšia ako tá, ktorá sa inak predpokladá v uvedenom článku, alebo dokonca nepožadovať obdobie zákazu činnosti, povinné zverejnenie a/alebo vrátenie peňažných odmien, zaplatenie pokút či nákladov.

Ak antidopingová organizácia pozastaví akúkoľvek časť sankcie, ktorá by sa inak uplatňovala z dôvodu podstatnej súčinnosti, oznámenie s odôvodnením rozhodnutia sa odovzdá ostatným antidopingovým organizáciám s právom odvolať sa. Za jedinečných okolností, keď WADA zistí, že by bol dosiahnutý najlepší záujem antidopingu, môže WADA splnomocniť antidopingovú organizáciu, aby uzavrela vhodné dohody o mlčanlivosti, ktoré obmedzujú alebo odďaľujú zverejnenie dohody o podstatnej súčinnosti alebo povahu poskytnutej podstatnej súčinnosti.

Priznanie porušenia antidopingovej regulácie pri absencii iných dôkazov môže mať vplyv na skrátenie obdobia zákazu činnosti, no nemôže byť kratšie ako polovica obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo a to v prípade, ak športovec alebo iná osoba z jeho vlastnej vôle prizná, že sa dopustila porušenia antidopingového pravidla predtým, ako dostala oznámenie o odbere, ktorý by mohol viesť k odhaleniu porušenia antidopingovej regulácie, a uvedené priznanie je jediným spoľahlivým dôkazom porušenia v čase, keď k nemu došlo.

Na zníženie sankcie môže mať vplyv uplatnenie viacerých dôvodov. Ak športovec alebo iná osoba môže preukázať, že má nárok na zníženie sankcie podľa viac ako jedného ustanovenia podčlánku 10.5, 10.6 alebo 10.7, predtým, ako požiada o akékoľvek zníženie alebo pozastavenie podľa podčlánku 10.7, určí sa inak uplatniteľné obdobie zákazu činnosti v súlade s článkom 10.2, 10.3, 10.5 a 10.6.

Ak športovec alebo iná osoba preukáže nárok na skrátenie alebo pozastavenie obdobia zákazu činnosti podľa článku 10.7, potom obdobie zákazu činnosti môže byť skrátené alebo pozastavené, ale nemôže byť kratšie ako jedna štvrtina obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo.

Podčlánok 10.8 sa týka dohôd o vyhodnocovaní výsledkov

Ak športovec alebo iná osoba po prijatí oznámenia od antidopingovej organizácie o možnom porušení antidopingového predpisu naviazané na obdobie zákazu činnosti na štyri (4) alebo viac rokov (vrátane akéhokoľvek obdobia zákazu činnosti uplatneného podľa článku 10.4), prizná, že porušila pravidlo a akceptuje tvrdené obdobie zákazu činnosti, ktoré nemôže byť neskôr ako dvadsať (20) dní po upozornení na porušenie antidopingového pravidla, môže športovec alebo iná osoba dostať jednoročné skrátenie obdobia zákazu činnosti uplatneného antidopingovou organizáciou. Ak sa športovcovi alebo inej osobe poskytne ročné skrátenie uvádzaného obdobia zákazu činnosti, podľa žiadneho iného článku nebude mať k dispozícii žiadne ďalšie skrátenie uvádzaného obdobia zákazu činnosti.

Ak sa športovec alebo iná osoba prizná k porušeniu antidopingovej regulácie po tom, čo s ním bola konfrontovaná prostredníctvom antidopingovej organizácie, a súhlasí s následkami, ktoré antidopingová organizácia a WADA považujú za prijateľné na základe vlastného uváženia, potom:

- a) športovcovi alebo inej osobe môže byť poskytnuté skrátenie obdobia zákazu činnosti na základe posúdenia antidopingovej organizácie a WADA o uplatňovaní článkov 10.1 až 10.7 na údajné porušenie antidopingovej regulácie s ohľadom na závažnosť porušenia, mieru porušenia antidopingovej regulácie zo strany športovca alebo inej osoby a rýchlosť priznania zo strany športovca alebo inej osoby,
- b) sa obdobie zákazu činnosti môže začať v deň odberu vzorky alebo v deň, keď naposledy došlo k ďalšiemu porušeniu antidopingovej regulácie.
- c) v každom prípade, na ktorý sa vzťahuje uvedený článok, je športovec alebo iná osoba povinná absolvovať aspoň polovicu obdobia zákazu činnosti, ktoré bolo dohodnuté v budúcnosti odo dňa, keď športovec alebo iná osoba prijala sankciu alebo dočasné pozastavenie, ktoré športovec alebo iná osoba následne dodržala.

Rozhodnutie WADA a antidopingovej organizácie uzavrieť alebo neuzavrieť dohodu o riešení prípadu a výška zníženia a dátum začatia obdobia zákazu činnosti nepatria do právomoci vypočúvajúceho orgánu a nemožno sa proti nemu odvolať podľa článku 13.

Ak o to požiada športovec alebo iná osoba, ktorá si želá uzavrieť dohodu o riešení prípadu podľa uvedeného článku, antidopingová organizácia so zodpovednosťou za vyhodnotenie výsledkov môže umožniť športovcovi alebo inej osobe prediskutovať priznanie porušenia antidopingovej regulácie s antidopingovou organizáciou na základe dohody a bez zaujatosti.

Podčlánok 10.9 sa týka viacerých porušení

V prípade druhého porušenia antidopingového predpisu zo strany športovca alebo inej osobou je doba zákazu činnosti dlhšia o:

a) šesťmesačné obdobie zákazu činnosti, alebo

b) obdobie zákazu činnosti v rozpätí medzi:

- i) súčet obdobia zákazu činnosti uloženého za prvé porušenie antidopingovej úpravy a obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak vzťahovalo na druhé porušenie antidopingovej regulácie, ktoré sa považuje za prvé porušenie, a
- (ii) dvojnásobok obdobia zákazu činnosti, ktoré by sa inak vzťahovalo na druhé porušenie antidopingovej regulácie, sa považuje za prvé porušenie.

O období zákazu činnosti v uvedenom rozpätí sa rozhodne na základe všetkých okolností a miery, do akej má byť športovec alebo iná osoba obviňovaná z druhého porušenia.

Tretie porušenie antidopingovej regulácie vždy povedie k celoživotnému obdobiu zákazu činnosti s výnimkou prípadov, keď tretie porušenie spĺňa podmienku na odstránenie alebo skrátenie obdobia zákazu činnosti podľa článku 10.5 alebo 10.6 alebo zahŕňa porušenie článku 2.4. V uvedených konkrétnych prípadoch je obdobie zákazu činnosti v rozpätí od ôsmich (8) rokov po doživotný zákaz činnosti.

Podčlánok 10.10 Diskvalifikácia výsledkov v súťažiach po odbere vzoriek alebo spáchaní porušenia antidopingového pravidla.

Okrem diskvalifikácie výsledkov v súťaži, ktorá vyústila do pozitívnej vzorky podľa článku 9, všetky ostatné súťažné výsledky športovca získané odo dňa, keď bola odobratá pozitívna vzorka (či už v súťaži alebo mimo súťaže) alebo iné porušenie antidopingovej regulácie, a to prostred-

níctvom začatia akéhokoľvek dočasného pozastavenia alebo obdobia zákazu činnosti, bude atlét, pokiaľ spravodlivosť nevyžaduje inak, diskvalifikovaný so všetkými z toho vyplývajúcimi dôsledkami vrátane vzdania sa akýchkoľvek medailí, bodov a cien.

Podčlánok 10.11 Prepadnuté peňažné odmeny.

Antidopingová organizácia alebo iný signatár, ktorý získal späť peňažnú odmenu, ktorej sa vzdal v dôsledku porušenia antidopingovej regulácie, prijme vhodné opatrenia na pridelenie a rozdelenie uvedenej odmeny športovcom, ktorí by na ňu mali nárok, ak by prepadnutý športovec nesúťažil. Medzinárodná federácia môže vo svojich predpisoch stanoviť, či sa prerozdelené peňažné odmeny budú alebo nebudú brať do úvahy na účely vysporiadania poradia športovcov.

Podčlánok 10.12 Finančné dôsledky

Antidopingové organizácie môžu podľa svojich vlastných pravidiel zabezpečiť primeranú náhradu nákladov alebo finančných sankcií z dôvodu porušenia antidopingovej regulácie. Bez ohľadu na to môžu antidopingové organizácie ukladať finančné sankcie výlučne v tých prípadoch, keď už bolo uložené najdlhšie obdobie zákazu činnosti, ktoré by sa inak uplatňovalo. Finančné sankcie sa môžu uložiť výhradne vtedy, ak bola splnená zásada proporcionality. Žiadne vymáhanie nákladov alebo finančnej sankcie sa nesmie považovať za základ pre zníženie neoprávnenosti alebo inej sankcie, ktorá by sa inak uplatňovala podľa kódexu.

Podčlánok 10.13 Začiatok obdobia neoprávnenosti

Ak si športovec už odpykáva obdobie zákazu činnosti za porušenie antidopingového pravidla, každá nová lehota zákazu činnosti začína plynúť prvým dňom po uplynutí aktuálneho obdobia zákazu činnosti. V opačnom prípade sa, s výnimkou prípadov uvedených nižšie, lehota zákazu činnosti začína dňom konečného rozhodnutia o pojednávaní, ktorým sa stanovuje nespôsobilosť, alebo ak sa od pojednávania upustí alebo sa pojednávanie neuskutoční a v deň, keď sa neoprávnenosť akceptuje alebo inak uloží.

Ak došlo k značnému oneskoreniu v procese vypočúvania alebo iných aspektoch dopingovej kontroly a športovec alebo iná osoba môže preukázať, že tieto oneskorenia nemožno pripísať športovcovi alebo inej osobe, orgán ukladajúci sankciu môže iniciovať obdobie zákazu činnosti k skoršiemu dátumu plynúceho od dátumu odberu vzorky alebo odo dňa, keď naposledy došlo k ďalšiemu porušeniu antidopingového predpisu. Všetky súťažné výsledky dosiahnuté počas obdobia zákazu činnosti, vrátane retroaktívnej neoprávnenosti, sa diskvalifikujú.

Ak športovec alebo iná osoba rešpektuje dočasné pozastavenie, potom sa športovcovi alebo inej osobe pripíše zápočet za toto obdobie dočasného pozastavenia voči akémukoľvek obdobiu zákazu činnosti, ktoré môže byť uložené neskôr. Ak športovec alebo iná osoba nerešpektuje dočasné pozastavenie, potom športovec alebo iná osoba nedostane žiadny kredit za žiadne obdobie dočasného pozastavenia. Ak sa na základe rozhodnutia, ktoré je následne odvolané, doručí lehota zákazu činnosti, potom sa športovcovi alebo inej osobe pripíše zásluha za toto obdobie zákazu činnosti ako za akékoľvek iné obdobie zákazu činnosti, ktoré môže byť neskôr uložené v odvolacom konaní.

Ak športovec alebo iná osoba z vlastnej vôle písomne prijme dočasné pozastavenie od antidopingovej organizácie s orgánom pre vyhodnocovanie výsledkov a následne rešpektuje dočasné pozastavenie, športovcovi alebo inej osobe sa poskytne zápočet za takéto obdobie dobrovoľného dočasného pozastavenia voči akémukoľvek obdobiu zákazu činnosti, ktoré môže byť nakoniec uložené. Kópia dobrovoľného prijatia dočasného pozastavenia športovcom alebo inou osobou sa bezodkladne poskytne každej strane, ktorá je oprávnená byť informovaná o údajnom porušení antidopingovej regulácie.

Žiadny kredit za obdobie zákazu činnosti sa neposkytne na žiadne časové obdobie pred dátumom účinnosti dočasného pozastavenia alebo dobrovoľného dočasného pozastavenia bez ohľadu na to, či sa športovec rozhodol nesúťažiť alebo bol pozastavený tímom.

V kolektívnych športoch, kde je tímu uložené obdobie zákazu činnosti, pokiaľ zásada spravodlivosti nevyžaduje iné rozhodnutie, lehota zákazu činnosti začína plynúť dňom konečného rozhodnutia o zákazu činnosti stanovujúce zákazu činnosti, alebo ak sa od pojednávania upustí, dňom prijatia alebo iného uloženia zákazu činnosti. Akékoľvek obdobie dočasného pozastavenia tímu (bez ohľadu na to, či bolo uložené alebo prijaté z vlastnej vôle tímu) sa započítava k celkovému obdobiu zákazu činnosti, ktoré sa má odpykať.

Podčlánok 10.14 Stav počas neoprávnenosti alebo dočasného pozastavenia.

Žiadny športovec alebo iná osoba, ktorá bola vyhlásená za nespôsobilú alebo podlieha dočasnému zákazu činnosti, sa nesmie počas obdobia zákazu činnosti alebo dočasného pozastavenia zúčastniť v akejkoľvek funkcii na súťaži alebo činnosti (inej ako autorizované antidopingové vzdelávanie alebo rehabilitačné programy) schválenej alebo organizovanej ktorýmkoľvek signatárom, členskou organizáciou signatára, klubom alebo inou členskou organizáciou členskej organizácie signatára, alebo v súťažiach autorizovaných alebo organizovaných akoukoľvek profesionálnou ligou alebo akoukoľvek organizáciou zaoberajúcou sa vedením podujatí na medzi-

národnej alebo národnej úrovni alebo akoukoľvek elitnou alebo akoukoľvek športovou činnosťou pôsobiacou na národnej úrovni financovanou vládnu agentúrou.

Športovec alebo iná osoba, na ktorú sa vzťahuje obdobie zákazu činnosti dlhšie ako štyri (4) roky, sa môže:

po ukončení štyroch (4) rokov obdobia zákazu činnosti zúčastňovať ako športovec na miestnych športových podujatiach, ktoré nie sú sankcionované alebo inak pod vedením signatára kódexu alebo člena signatára kódexu, ale len dovtedy, kým je miestne športové podujatie pod úrovňou, ktorá by inak mohla takémuto športovcovi alebo inej osobe priamo alebo nepriamo umožniť zúčastniť sa (alebo zbierať body za) národného šampionátu alebo medzinárodného šampionátu alebo medzinárodného podujatie a nezapája športovca alebo inú osobu pracujúcu v akejkoľvek funkcii s chránenými osobami.

Športovec alebo iná osoba, na ktorú sa vzťahuje obdobie zákazu činnosti, zostáva k dispozícii na testovanie a akúkoľvek požiadavku antidopingovej organizácie na poskytnutie informácií o mieste pobytu.

Existuje výnimka z článku 10.14.1, podľa ktorej sa športovec môže vrátiť k tréningu s tímom alebo využívať zariadenia klubu alebo inej členskej organizácie členskej organizácie signatára počas kratšieho z uvedených dvoch: (1) posledné dva (2) mesiace obdobia zákazu činnosti športovca alebo (2) poslednej štvrtiny obdobia zákazu činnosti. Pojem „činnosti“ zahŕňa napríklad aj administratívne činnosti, ako je služba úradníka, riaditeľa, zamestnanca alebo dobrovoľníka organizácie opísanej v tomto článku.

Nespôsobilosť uložená v jednom športe sa uznáva aj v iných športoch. Športovec alebo iná osoba, ktorá si odpykáva obdobie zákazu činnosti, má zakázané trénovať alebo slúžiť ako osoba na podporu športovca v akejkoľvek inej funkcii kedykoľvek počas obdobia zákazu činnosti, čo by mohlo mať za následok aj porušenie článku 2.10 zo strany iného športovca. Akýkoľvek výkonnostný štandard dosiahnutý počas obdobia zákazu činnosti nesmie byť uznaný signatárom alebo jeho národnými federáciami na žiadny účel.

Porušenie zákazu účasti počas neoprávnenosti alebo dočasného pozastavenia

Ak športovec alebo iná osoba, ktorá bola vyhlásená za nespôsobilú, poruší zákaz účasti počas trvania zákazu činnosti, výsledky takejto účasti budú diskvalifikované a na koniec pôvodného obdobia zákazu činnosti sa pripočíta nové obdobie zákazu činnosti, ktoré je rovnako dlhé ako pôvodné obdobie zákazu činnosti. Nové obdobie zákazu činnosti, vrátane pokarhania bez ob-

dobia zákaz činnosti, môže byť upravené na základe stupňa zavinenia športovca alebo inej osoby a iných okolností prípadu.

Rozhodnutie o tom, či športovec alebo iná osoba porušila zákaz účasti a či je úprava vhodná, vykoná antidopingová organizácia, ktorej vyhodnocovanie výsledkov viedlo k uloženiu počiatočného obdobia zákazu činnosti. Proti tomuto rozhodnutiu sa možno odvolať.

Športovcovi alebo inej osobe, ktorá poruší zákaz účasti počas dočasného pozastavenia opísaného v článku, sa nepripíše žiadna zásluha za žiadne obdobie dočasného pozastavenia výkonu funkcie a výsledky takejto účasti budú diskvalifikované.

Ak osoba podporujúca športovca alebo iná osoba poskytne pomoc osobe pri porušovaní zákazu účasti počas zákazu činnosti alebo dočasného pozastavenia, antidopingová organizácia, ktorá má právomoc nad takouto osobou na podporu športovca alebo inou osobou, ich sankcionuje za porušenie článku 2.9 za uvedenú pomoc.

Okrem toho, za akékoľvek porušenie antidopingovej regulácie, ktoré nezahŕňa zníženú sankciu, ako je opísané v článku 10.5 alebo 10.6, členské organizácie a vlády signatárov budú zadržiavať časť alebo všetky finančné podpory súvisiace so športom alebo iné výhody súvisiace so športom, ktoré má uvedená osoba dostať.

Podčlánok 10.15 Automatické uverejňovanie sankcií

Každá zo sankcií zahŕňa podmiennečne automatickú medializáciu. Ak je športovcom alebo inou osobou, o ktorej sa zistilo, že porušila antidopingové pravidlo, maloletá osoba, chránená osoba alebo rekreačný športovec, povinné zverejnenie sa nevyžaduje.

Článok 11. Dôsledky pre tímy

Organizačný orgán podujatia vykoná počas podujatia príslušné cieľové testovanie tímu, ak bol viac ako jednému členovi športového tímu oznámený antidopingový predpis v súvislosti s podujatím.

Riadiaci orgán podujatia uloží tímu primeranú sankciu (napr. stratu bodov, diskvalifikáciu zo súťaže alebo podujatia alebo inú sankciu) okrem akýchkoľvek následkov uvalených na jednotlivých športovcoch, ktorí sa dopustili porušenia antidopingového pravidla, ak sú viac ako dvaja členovia športového tímu identifikovaní ako tí, ktorí sa dopustili porušenia antidopingových pravidiel počas podujatia.

Riadiaci orgán pre podujatie môže rozhodnúť o vytvorení predpisov pre podujatie vzťahujúcich sa na športové tímy. Uvedené predpisy majú väčšiu závažnosť ako tie, ktoré sú uvedené v článku 11. V podobnom duchu sa medzinárodná federácia môže rozhodnúť vytvoriť v rámci svojej pôsobnosti pravidlá, ktoré ukladajú prísnejšie dôsledky pre tímové športy, ako sú tie, ktoré sú uvedené v článku 11.

Článok 12. Sankcie signatárov voči iným športovým orgánom

Každý signatár vytvorí s cieľom dodržiavania, vykonávania a presadzovania kódexu v oblasti svojej odbornosti pravidlá zväzujúce jeho členské organizácie a akýkoľvek iný športový subjekt, nad ktorým má kontrolu. Keď sa signatár dozvie, že nedodrжал jednu zo svojich povinností, signatár musí podniknúť príslušné kroky proti členskej organizácii alebo inému športovému subjektu, nad ktorým má právomoc. Konanie a predpisy signatára musia výslovne povoľovať možnosť zakázať všetkým členom uvedenej organizácie alebo orgánu alebo ich konkrétnej podskupine akékoľvek budúce činnosti alebo udalosti, ktoré sa vyskytnú v danom časovom rámci.

Pri preskúmaní sankcií za doping by si mali byť orgány „vedomé pravidiel a rešpektovali odlišnú povahu antidopingových pravidiel v kódexe a skutočnosť, že uvedené pravidlá predstavujú konsenzus širokého spektra zainteresovaných strán na celom svete so záujmom o spravodlivý šport“, ako sa uvádza vo Svetovom antidopingovom kódexe 2021. Dôvod rôznych sankcií súvisí s 11 možnými porušeniami antidopingu a ďalšími okolnosťami, ktoré nasledujú po každom prípade. Disciplíny s vyšším počtom sankcionovaných športovcov sú vzpieranie a cyklistika alebo sa odorávajú na dráhe a na ihrisku. Prvé tri krajiny s najvyšším počtom dopovaných športovcov sú podľa antidopingovej databázy Rusko, USA a India. Spomedzi všetkých zakázaných látok sú roky na prvých dvoch pozíciách anabolické látky a stimulanty.

REFERENCIE

Antidopingová databáza - <https://www.dopinglist.com/> získané 11. januára 2022.

Svetový antidopingový kódex 2021 - <https://www.wada-ama.org/en/resources/the-code/world-antidoping-code> získané 11. januára 2022.



ETIKA A DOPINGOVÁ PREVENIA PRE ZDRAVOTNÍCKYCH PRACOVNÍKOV

**ALTERNATÍVY K DOPINGU PRI PRÍPRAVE ŠPORTOVCOV.
TRÉNING, VÝŽIVA A ERGOGÉNNE POMÔCKY**

PEDRO MANONELLES MARQUETA

SEMED-SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DEL DEPORTE

KATARZYNA SZMIGIELSKA

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

ANNA LIPERTOVÁ

KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI

ANNA JEGIEROVÁ

*KATEDRA ŠPORTOVEJ MEDICÍNY, LEKÁRSKA UNIVERZITA V LODŽI***ÚVOD**

Existujú rôzne spôsoby, ako môže športovec zvýšiť výkon bez doping. Kľúčové sú tri faktory: dobré plánovanie tréningu, správna výživa a používanie určitých ergogénnych pomôcok.

TRÉNING AKO ALTERNATÍVA K DOPINGU

Cieľom tréningu je zlepšenie výkonu, ale v závislosti od typu osoby a oblasti zamerania môže byť tréning rôznorodý. Ak je cieľom tréningu dosiahnuť maximálny možný výkon, bude potrebné štruktúrovať športové návyky športovca na etapy, v rámci ktorých sa tréning bude líšiť tak, aby sa dosiahli rôzne ciele každej z nich.

Športový tréning zahŕňa súbor úloh, ktoré zabezpečujú dobré zdravie, vzdelanie, harmonický fyzický rozvoj, technické a taktické zvládnutie a vysokú úroveň rozvoja špecifických zručností (Platonov).

Ako vidíte, existuje veľa definícií tréningu, ale všetky majú niektoré aspekty spoločné a zhodujú sa v tom, že tréning je proces:

- súvislý: často sa opakuje, čo spôsobuje sériu zmien a transformácií,

- plánovaný: týkajúci sa cieľov,
- systematický: skladá sa z komponentov vytvárajúcich funkčný celok.

Plánovanie a programovanie sú pre tréning nevyhnutné a vyznačujú sa nasledujúcimi charakteristikami:

- Ide o proces, ktorý tréner sleduje, aby definoval smery orientácie tréningu v určitom časovom období.
- Metodologický proces tvoriaci všeobecný systém zahŕňajúci prognózu akcií v logickom poradí s vhodnými prostriedkami a definovanými cieľmi, ktoré rešpektujú princípy teórie športového tréningu, kde je štruktúrovaná dynamika tréningových záťaží (vzťah medzi objemom, intenzitou a obdobiami zotavenia) pri hľadaní optimálneho tréningu športovca.

Úspech akéhokoľvek plánovania je určený štúdiou, ktorej musí predchádzať jej vypracovanie, vykonanie a trvalé hodnotenie. Odborná príprava by sa mala chápať ako otvorený proces, ktorý si vyžaduje:

- realistickú definíciu cieľov,
- definíciu metodiky, ktorá sa má použiť: postupy,
- organizácia úloh logickým a koherentným spôsobom,
- priebežná kontrola.
- Princípy odbornej prípravy

Základným princípom tréningu je všeobecný zákon, ktorý upravuje proces športového tréningu a slúži na zabezpečenie jeho správneho uplatňovania. Stručne povedané, sú to pravidlá, ktoré umožňujú dosiahnuť sledované ciele.

Uvedené princípy sa nevyskytujú oddelene od seba, ale vzájomne sa prelínajú a vytvárajú systém, ktorý globálne pokrýva všetky aspekty vzdelávacieho procesu. Poznať ich, porozumieť im a správne ich používať, bude základom pre správny vývoj rôznych období, fáz sezóny a tréningu.

PRINCÍP KONTINUITY A REVERZIBILITY

Účinok tréningového zaťaženia je charakterizovaný funkčnou adaptáciou rôznych orgánov a systémov, čo vedie k zvýšeniu pracovnej kapacity a zlepšeniu zručností.

Ukázalo sa, že keď je tréning na určitý čas prerušený, dochádza k deadaptácii, t. j. k reverzibilite získaných adaptácií. To znamená, že na udržanie a zlepšenie výkonu musí byť školenie nepretržitým procesom udržiavaným počas celého roka a počas niekoľkých rokov.

Aby športovec dosiahol poslednú fázu svojho tréningu a postupne zlepšoval svoje výsledky, je potrebné, aby sa tréning riadil neustálym procesom. Pravidlom sú minimálne 3 tréningy týždenne.

Pri uplatňovaní uvedenej zásady sa musí brať do úvahy nasledovné:

- zretáženie pracovných cyklov (dni, týždne, mesiace, roky),
- nadväznosť aktuálneho tréningu na predchádzajúcom a sledovanie procesu zmien,
- aplikovateľnosť - vypočítanie správnych fáz odpočinku, aby bola záťaž opakovaná v správnom čase,
- nečinnosť spôsobuje stratu adaptácie pri vynaloženom úsilí, preto sa vyhnite zbytočným tréningovým prestávkam.

Princíp progresivity

Aplikácia štandardného stimulu vyvoláva na začiatku pozitívnu reakciu, potom vytvára neutrálne účinky a ak rovnaké zaťaženie pretrváva, stane sa negatívnym a výkonnostná kapacita sa zníži. Úroveň tréningu zostane viac-menej, ale kapacita športovca sa zníži.

Pre rozvoj športovca je postupné zvyšovanie zaťaženia nevyhnutné. V súvislosti s týmto princípom variability možno povedať, že počas tréningov je potrebné aplikovať rôzne záťaže, ktoré sa musia postupne zvyšovať vo vzťahu k možnostiam športovca (psychologická a fyziologická úroveň).

Nastavenie tréningového postupu je základom pre jeho strednodobé a dlhodobé plánovanie

Princíp rôznorodosti

Aplikované podnety musia byť rozmanité a odlišné, aby sa zabránilo štandardizovanej adaptácii organizmu a útlmu športovca.

Musí sa zabezpečiť, aby sa rôzne podnety opakovali v priebehu času a vzájomne súviseli, aby sa dosiahla kontinuita v tréningových účinkoch asimilovaných organizmom. Princíp variácie umožní:

- zopakovať základné prvky tréningu,
- zmeniť alebo zvýšiť základné prvky tréningu počas prispôsobovania organizmu a zvyšovania úrovne výkonnosti,
- umiestnenie tréningovej záťaže v správnom okamihu, aby ste dosiahli jej tréningové účinky,
- zmeranie a poznanie záťaže a prispôsobenie ich potrebám pre jednotlivého športovca,
- vedieť a pamätať si, že každé tréningové zaťaženie je súčasťou dlhodobého tréningového procesu, v ktorom musí všetko súvisieť (dni, týždne, mesiace, roky) a sledovať stopy predchádzajúcich dní.

Princíp modelovania tréningového procesu

Obsah, ktorý je uvedený v tréningu, musí byť modelom, napodobeninou úkonov, ktoré sú dané pre súťaž. Uvedené modely sa zameriavajú na nasledujúce aspekty:

- počet a typ zložitosti motorických úloh (technické a taktické),
- objem a intenzita zaťaženia,
- energetická funkčnosť systémov.

Každý tréner by sa mal pokúsiť vytvoriť typ tréningového modelu, ktorý najlepšie vyhovuje špecifickým vlastnostiam jeho tímu v súťaži. Aby použité stimuly reagovali na uvedenú zásadu, mali by:

- pracovať na energetických systémoch, ktoré sa vyskytujú u konkurencie,
- narábať špecificky so svalovými skupinami zapojenými do vykonávania úkonov,
- špecifikovať technické úkony pre vykonávaný šport.

Zásada špecifickosti

Zlepšenie športového výkonu bude tým väčšie, čím viac sa bude trénovať prostredníctvom práce špecifickej pre praktizovanú modalitu.

Princíp multilateralizmu a špecializácie

Aby sa v strednodobom a dlhodobom horizonte dosiahli vrcholné športové výsledky, v prvých rokoch tréningu, by mala prevládať všeobecná a mnohostranná práca, ktorá neskôr ustúpi špe-

cializovanému vzdelávaniu v jednej disciplíne. To znamená, že je potrebné najprv získať základné zručnosti, aby sa získal neskorší vývoj prostredníctvom procesu špecializácie.

Mnohostranný rozvoj športovca sa týka zlepšenia vlastností vôle a úsilia, fyzických vlastností a koordinácie, pracovnej kapacity kardiovaskulárneho a dýchacieho systému, zlepšenia fyzickej kondície ako celku a harmonického vývoja svalstva a iných systémov organizmu.

Na spomenutý účel je potrebné:

- praktizovať rôzne športy alebo ten istý veľmi odlišnými spôsobmi (špecifický vývoj sa dosahuje vykonávaním jednotlivého športu a psychologickým výtlakom vykonávaním iných),
- aplikovať rôzne pracovné metódy,
- vykonávať všetky typy cvičení.

Tréning je rozdelený na všeobecný a špecifický. Uvedené dve zložky sú neoddeliteľne spojené a súvisia s tréningovým procesom športovca. Percento práce jedného a druhého sa racionálne líši v rôznych fázach tréningu a rozvoja športovca.

Vo všeobecnosti platí, že čím je športovec starší, tým špecifickejšia a menej mnohostranná práca bude potrebná.

Uvedené zásady odporúčajú venovať sa niekoľko rokov vykonaniu dobrej všeobecnej prípravy, ktorá bude pre športovca východiskovou a vyhnúť sa tak úzkej špecializácii od skorého veku. Dosiahnuté výsledky budú potom lepšie.

Dobrym príkladom spomenutého je počet mladých športovcov, ktorí prestanú športovať, pretože nemajú dobrú a pevnú motorickú základňu, čo im v budúcnosti umožní mať veľké množstvo podnetov pre akúkoľvek motorickú situáciu, ktorá môže vzniknúť.

Príliš skorá špecializáciou s obmedzenou motorickou základňou má v dôsledku uvedeného pridruženú ťažko prekonateľnú stagnáciu výkonnosti okolo veku 14 - 17 rokov.

Princíp individualizácie

Každý človek je iný, a preto rovnaký stimul môže medzi športovcami spôsobiť rôzne reakcie. Uvedený princíp je základom dnešného vzdelávania a jeho uplatnením sa získajú zo vzdelávacích programov optimálne výhody.

Rovnaký tréning aplikovaný na rôznych jednotlivcov alebo tímoch dosahuje rôzne výsledky. Dôvody sú okrem iného:

- dedičnosť: morfológia a funkčné systémy (výška, hmotnosť, veľkosť srdca, prevaha vlákien vo svaloch atď.),
- proces dospievania: dospelí sú schopní odolať vyššiemu a intenzívnejšiemu tréningovému zaťaženiu ako mladí ľudia,
- výživa: správna výživa prispieva k intenzívnejšiemu tréningu a vyššej výkonnostnej úrovni,
- úroveň odpočinku: dostatočná doba odpočinku poskytuje kvalitné zotavenie, ktoré podporí asimiláciu nových pracovných zaťažení, predovšetkým u mladých športovcov,
- úroveň fyzickej kondície: každý subjekt reaguje inak na rovnaký podnet. Keď máte nízku úroveň fyzickej kondície, postupujete rýchlo aj s menej náročným tréningom. Keď máte vysokú úroveň, je potrebné trénovať veľa hodín, aby ste dosiahli malé zlepšenia;
- úroveň motivácie: ak sa ciele trénera a tímu nezhodujú s cieľmi hráča, optimálne výsledky sa nedosiahnu,
- vplyvy prostredia: typ miesta konania, publikum, počasie atď.

Princíp aktívnej a vedomej účasti

Tréner musí vždy umožniť budovanie vzťahu so svojimi športovcami, aby vždy vedeli: „čo robí, ako to musí robiť a prečo to musí robiť týmto spôsobom“. Uvedené uvedomenie sa musí odraziť v:

- pochopení, pochopení aktivít,
- dôvode aktivít,
- zasahovaní do rozhodovania o školiacom programe (v rámci ich možností),
- poznaní výsledkov ich činnosti,
- ocenení vykonávaných činností.

Výsledkom uvedeného princípu budú inteligentní športovci schopní rozlišovať medzi dobrými a zlými činnosťami a vedomí si toho, čo robia a prečo to robia. Uvedené im umožní mať svoje vlastné kritériá (so základmi) o trénerovi, typoch tréningov atď.

VÝŽIVA AKO ALTERNATÍVA K DOPINGU

Aby sa zlepšil výkon a proces obnovy po zapojení sa do športových aktivít, mali by sa ponúkať rôzne rady týkajúce sa správneho typu, množstva a načasovania konzumovaných potravinových výrobkov, tekutín a doplnkov. Potreba denných tréningov pohybujúcich sa od zaradenia ľahkých až po vrcholové tréningy (vysoko intenzívne, silové alebo vysoko kvalifikované tréningy) by mala byť zahrnutá do výživových stratégií. Dostupnosť energie, ktorá zohľadňuje rovnováhu medzi spotrebovanou a vynaloženou energiou počas cvičenia, je rozhodujúcim faktorom úspechu programov športovej výživy.

Nutričné ciele a potreby nemôžu byť statické, pretože športovci trénujú v súlade s periodizovaným programom, ktorý spája rôzne typy tréningov v odlišných kolách športového kalendára športovca, aby ich pripravil na aeróbnny výkon na cieľných podujatiach. Okrem toho by výživové režimy mali brať do úvahy potravinové preferencie každého športovca, stravovacie návyky, jedinečnosť a zložitosť jeho športu, jeho výkonnostné ciele alebo akékoľvek iné praktické aspekty, ako je nadmorská výška alebo drsné teploty.

Na fázovanie odporúčaní pre širokú škálu športovcov by sa živiny, ako sú kalórie, sacharidy a bielkoviny, mali merať pomocou odporúčaní na kg telesnej hmotnosti. Namiesto dodržiavania denných cieľov pre bežnú populáciu musia zásady športovej stravy zohľadňovať význam načasovania prísunu živín a podpory stravovania počas dňa a v súvislosti so športovou disciplínou.

Vzhľadom na to, že sa objavujú dostupné dôkazy naznačujúce prítomnosť uhľohydrátov a aj iných výživových zložiek v ústnej dutine, môže sa zvýšiť vnímanie pohody a zlepšiť miera vykonanej práce prostredníctvom nových výživových techník na zvýšenie výkonnosti. Uvedené zistenia poukazujú na potenciál konzumácie počas kratších časových úsekov, pri ktorých sa ešte nepreukázalo, že potraviny alebo nápoje majú pozitívny metabolický vplyv a zároveň zvyšujú výkon prostredníctvom celkového vplyvu.

VÝŽIVOVÉ STRATÉGIE NA OPTIMALIZÁCIU OBNOVY A VÝKONU

Cvičenie je podporované koordinovaným súborom energetických systémov, ktoré využívajú endogénne aj exogénne substráty vrátane neoxidačných (fosfagény a glykolýza) a aeróbnych (oxidácia tukov a sacharidov) ciest. Svalové kontrakcie môžu byť poháňané adenosíntrifosfátom a fosfokreatínom (fosfátový systém), ale nie na úrovniach dostatočne vysokých na udržanie prísunu energie dlhšie ako 10 sekúnd. Anaeróbná glykolytická dráha, ktorá je hlavným systémom podporujúcim vysoko intenzívne cvičenie trvajúce 10 - 180 sekúnd, rýchlo meta-

bolizuje glukózu a svalový glykogén cez glykolytickú kaskádu. V prípade činností trvajúcich dlhšie ako dve minúty slúžia oxidačné dráhy ako hlavný zdroj energie, pretože ani fosfénové, ani glykolytické cesty nemôžu poskytnúť energetické nároky, ktoré by umožnili svalom sťahovať sa veľmi vysokou rýchlosťou. Hlavnými substrátmi sú aminokyseliny zo svalového, krvného, pečeneového a tukového tkaniva, ako aj svalový a pečeneový glykogén, intramuskulárne lipidy a triglyceridy tukového tkaniva. Keď sa kyslík stáva prístupnejším pre zaťažený sval, telo využíva viac aeróbnych (oxidačných) dráh a menej anaeróbnych (fosfátových a glykolytických) dráh. Relatívny príspevok energetických dráh a načasovanie kríženia dráhy závisí od úrovne tréningu, pohlavia, typu a frekvencie jednotlivca, ako aj od predchádzajúceho príjmu výživy a dostupnosti substrátu. Kostrové svalstvo športovca je dostatočne flexibilné na to, aby rýchlo reagovalo na mechanické namáhanie a dostupnosť výživy, čo vedie k metabolickým a funkčným zmenám špecifickým pre daný stav. Zvýšenie transportných molekúl, ktoré prepravujú živiny cez membrány alebo na miesto ich využitia v svalovej bunke, zvýšenie enzýmov, ktoré aktivujú alebo regulujú metabolické dráhy, zlepšenie schopnosti tolerovať vedľajšie produkty metabolizmu a zvýšenie veľkosti zásob svalového paliva sú niektoré úpravy, ktoré zvyšujú metabolickú flexibilitu. Zatiaľ čo niektoré svalové substráty (napríklad telesný tuk) sú dostupné v relatívne značných množstvách, iné môže byť, aby spĺňali špecifické požiadavky (napr. suplementácia uhľohydrátov, ktorá nahradí zásoby svalového glykogénu), potrebné upraviť.

Stratégie pred, počas a po cvičení by mali podporovať alebo podporovať optimálny výkon riešením rôznych problémov súvisiacich s výživou, ktoré môžu viesť k únave a poklesu výkonnostných výstupov (ako je sila, výbušnosť, obratnosť, zručnosť a koncentrácia) počas športového podujatia alebo blízko neho. Dehydratácia, nerovnováha elektrolytov, vyčerpanie glykogénu, hypoglykémia, gastrointestinálne ťažkosti a zmeny acidobázickej rovnováhy sú niektoré z uvedených dôvodov.

Pri cvičení je pre dobré zdravie a výkonnosť dôležitá správna hydratácia. Športovci musia okrem typických denných strát vody zo zdrojov, ako je dýchanie, trávenie, obličky a potenie nahradiť straty potu. Dehydratácia má komplexnú a individuálnu reakciu, ale v pri vysokej vonkajšej teplote môžu straty tekutín o viac ako 2 % telesnej hmotnosti narušiť kognitívne funkcie a výkonnosť aeróbnej aktivity. Keď sa v dôsledku dehydratácie v chladnom podnebí stratí 3 % – 5 % z celkového objemu telesnej hmotnosti, je typickejšie pozorovať zníženie anaeróbneho výkonu alebo výkonu vysoko intenzívnej aktivity, športových technických zručností a aeróbneho cvičenia. Pri deficite vody 6 % – 10 % z celkového objemu telesnej hmotnosti nastáva ťažká hypohy-

dratácia, pre ktorú je typický pokles minútového srdcového objemu, tvorba potu, prekrvenie krvi, kože a svalov a ďalšie následky.

Pred cvičením sa športovci môžu rehydratovať konzumáciou objemu tekutiny rovnajúceho sa 5 – 10 ml/kg telesnej hmotnosti počas dvoch až štyroch hodín pred aktivitou, aby sa dosiahol moč, ktorý je svetložltej farby, pričom sa poskytne dostatok času na likvidáciu ďalšej tekutiny. Zadržiavanie tekutín môže byť podporené príjmom sodíka z potravín a nápojov pred cvičením. Ak je vysoká rýchlosť potenia (>1,2 l/h), športovca nazývajú „potič soli“, alebo sa očakáva, že cvičenie bude trvať dlhšie ako 2 hodiny, sodík sa môže podávať pred alebo počas cvičenia v objeme 300 – 600 mg/h. Vo všeobecnosti sa odporúča, aby športovci pili medzi 400 a 800 ml za hodinu. Hoci dôkazy naznačujú, že obejm 600 ml/h môže byť v chlade alebo pri miernej teplote (18 °C) vhodná pre 70 kg športovca bežiaceho rýchlosťou 8,5 až 15 km/h, môže mať za následok nadmernú hydratáciu u 50 kg športovca bežiaceho rýchlosťou pod 10 km/h alebo dehydratáciu u 90 kg športovca s rýchlosťou nižšou ako 12,5 km/h. V dôsledku toho by sa stratégia hydratácie mala plánovať špeciálne pre každého športovca. Po cvičení sa môže podať voda s obsahom soli >60 mmol/l (1380 mg/l).

ERGOGÉNNE POMÔCKY AKO ALTERNATÍVA K DOPINGU

Akákoľvek tréningová metóda, mechanické zariadenie, zložka alebo prax stravovania, farmaceutický prístup alebo psychologická stratégia, ktorá môže zvýšiť cvičebnú kapacitu alebo podporiť tréningové adaptácie, sa v kontexte športu označuje ako ergogénna pomôcka. Môžu pomôcť pri príprave osoby na cvičenie, zvýšiť účinnosť cvičenia, urýchliť zotavenie sa po cvičení alebo pomôcť predchádzať zraneniam počas prísneho tréningu. Ergogénne pomôcky, ktoré sa môžu konzumovať, patria do kategórií výživových, farmakologických, fyziologických alebo psychologických a siahajú od legálnych a bezpečných metód, ako je používanie anabolicko-androgénnych steroidov, až po nezákonné a rizikové metódy, ako je nakladanie s uhľohydrátmi.

Výživová ergogénna pomôcka (doplnok) je potravinová, zložka potravy, živina alebo nepotravinová zlúčenina, ktorá sa zámerne konzumuje popri bežnej strave s cieľom získať špecifický zdravotný a/alebo výkonnostný prínos. Uvedené výhody môžu zahŕňať ovplyvnenie centrálného nervového systému alebo energetického metabolizmu, zvýšenie svalového objemu alebo svalovej hmoty podporou syntézy bielkovín a zníženie percenta telesného tuku.

Existujú nasledujúce uznávané výživové ergogénne pomôcky:

- a) funkčné potraviny obohatené o ďalšie živiny alebo zložky mimo ich typického zloženia živín (napr. potraviny, ktoré boli obohatené o minerály a vitamíny),
- b) formulované potraviny a športové potraviny poskytujúce energiu a živiny vo vhodnejšej forme ako bežné potraviny na cielené použitie pri cvičení (napr. tekuté náhrady jedla),
- c) jednotlivé živiny a iné zložky potravín a bylinné potraviny.

Stratégia „potraviny na prvom mieste“ podporuje zameranie sa na niektoré nespracované a konvenčné potravinárske výrobky a je bazálnym cieľom plánu športovej výživy založeného na dôkazoch. Ale niektoré doplnky a iné športové produkty môžu v uvedenom pláne zohrať malú, ale významnú úlohu.

Všetky výživové doplnky na základe dostupnej vedeckej literatúry testujúcej ich účinnosť a bezpečnosť možno rozdeliť do jednej z troch skupín: a) doplnky so silnými dôkazmi na podporu účinnosti a zjavne bezpečné; b) doplnky s obmedzenými alebo zmiešanými dôkazmi na podporu účinnosti alebo c) doplnky s málo alebo žiadnymi dôkazmi na podporu účinnosti a/alebo bezpečnosti. Austrálsky inštitút športu (AIS) však rozdeľuje výživové doplnky do štyroch skupín na základe ich klasifikačného systému ABCD, ktorý zohľadňuje najnovší výskum a ďalšie pragmatické úvahy na určenie, či je potravinový výrobok bezpečný, legálny a schopný zvýšiť športový výkon. Iba doplnky výživy, ktoré majú silný vedecký základ a priame, presvedčivé dôkazy o ich účinnosti, môžu byť hodné odporúčania.

Doplnky založené na dôkazoch sú tie, ktoré majú silný teoretický základ a nie sú nezákonné, pričom prevažná väčšina štúdií preukázala ich účinnosť aj bezpečnosť v príslušných skupinách s prijateľnými dávkovacími režimami. Uvedené výrobky patria do skupiny A podľa najnovších odporúčaní AIS:

- kreatín,
- kofeín,
- hydrogenuhličitan sodný,
- beta-alanín,
- dusičnan,
- glycerol.

Použitie doplnkov v spomínanej kategórii je údajne podporené solídnyimi vedeckými dôkazmi, hoci užitočnosť uvedených doplnkov nebola dôsledne preukázaná relevantným výskumom. V súčasnosti neexistujú žiadne dôkazy o tom, že by uvedené doplnky boli nebezpečné alebo je potrebné sa im vyhýbať. Uvedený tovar, ktorý podľa najnovších odporúčaní AIS patrí do skupiny B, je nasledovný:

- a) potravinové polyfenoly: potravinové prvky s bioaktivitou vrátane antioxidačných a protizápalových vlastností. Môžu sa konzumovať vcelku, vo forme koncentrátu alebo ako izolované extrakty (napr. ovocné polyfenoly),
- b) antioxidanty: prvky, ktoré sa zvyčajne nachádzajú v potravinách a voľnými radikálmi chránia pred oxidačným poškodením chemickými látkami (napr. vitamín C, N-acetyl cysteín),
- c) tastanty: prvky pochádzajúce z potravy, ktoré reagujú s receptormi v ústach/črevách na aktiváciu centrálného nervového systému, napríklad prechodný receptor potenciálnych kanálových agonistov, mentol, chinín,
- d) ostatné: kolagénový doplnok, kurkumín, ketónové doplnky, rybí olej, karnitín.

Malý alebo žiadny dôkaz o účinnosti alebo bezpečnosti náhrad na zvýšenie výkonu podľa najnovších odporúčaní AIS predstavujú doplnky hodnotené v skupine C, pretože zvyčajne nemajú jasny vedecký základ a sú často neúčinné. Prípadne táto kategória zahŕňa aj doplnky, ktoré môžu byť nebezpečné alebo škodlivé pre zdravie človeka (zaradené do skupiny D podľa aktuálnych odporúčaní AIS).

V stravovacom pláne športovca môžu doplnky výživy hrať významnú úlohu a ponúkať určité výhody. Výživové doplnky môžu pri správnom používaní priamo zvýšiť výkon športovca počas súťaže. Vyžaduje si to veľa práce, aby ste zistili, ktoré produkty sú najlepšie, ako ich zahrnúť do režimu športovej výživy športovca a ako zabezpečiť, aby akékoľvek pozitívne vplyvy prevážili nad potenciálnymi negatívnymi.

REFERENCIE

Americká vysoká škola športovej medicíny. Výživa a športový výkon. Medicína a veda v športe a cvičení. 2016.

American College of Sports M, Sawka MN, Burke LM a kol. Cvičenie a výmena tekutín. Medicína a veda v športe a cvičení. 2007;39(2):377–390.

Burke LM, Hawley JA, Wong SH, Jeukendrup AE. Sacharidy na tréning a súťaž. Časopis športových vied. 2011;29(Suppl 1):S17–27.

Grandjean AC (editor). Nutrición para el éxito en el deporte. Traducción de Areal R. Barcelona. Redakcia Reverté. 1988.

Jeukendrup A, Carter J, Maughan RJ. Konkurenčná tekutina a palivo. In: Burke L, Deakin V, eds. Klinická športová výživa. 5. vydanie North Ryde NSW, Austrália: McGraw-Hill Australia Pty Ltd; 2015:377–419.

Kerksick CM, Wilborn CD, Roberts MD, Smith-Ryan A, Kleiner SM, Jäger R, Collins R, Cooke M, Davis JN, Galvan E, Greenwood M, Lowery LM, Wildman R, Antonio J, Kreider RB. Aktualizácia recenzie cvičenia a športovej výživy ISSN: výskum a odporúčania. J Int Soc Sports Nutr. 2018 august 1;15(1):38.

Kleiner SM, Almada AL, Lopez HL. Stanovisko Medzinárodnej spoločnosti pre športovú výživu: bezpečnosť a účinnosť suplementácie kreatínu pri cvičení, športe a medicíne. J Int Soc Sports Nutr. 2017 Jún 13;14:18.

Matveiev LP. Fundamentos del entrenamiento deportivo. Moscú. Ráduga. 1985.

Maughan RJ, Burke LM, Dvorak J, Larson-Meyer DE, Peeling P, Phillips SM, Rawson ES, Walsh NP, Garthe I, Geyer H, Meeusen R, van Loon LJC, Shirreffs SM, Spriet LL, Stuart M, Vernec A, Currell K, Ali VM, Budgett RG, Ljungqvist A, Mountjoy M, Pitsiladis YP, Soligard T, Erdener U, Engebretsen L. IOC konsenzuálne vyhlásenie: doplnky výživy a vysoko výkonný športovec. Br J Sports Med. 2018 apríl;52(7):439-455.

Navarro F. Bases del entrenamiento y su planificación (módulo 2.1). Máster de Alto Rendimiento Deportivo. Madrid. Centro Olímpico de Estudios Superiores. Comité Olímpico Español. 2005.

Schoenfeld BJ, Ratamess NA, Peterson MD, Contreras B, Sonmez GT, Alvar BA. Účinky rôznych objemovo rovných stratégií odporového tréningu na svalové adaptácie u dobre trénovaných mužov. Journal of Strength and Conditioning Research / Národná asociácia sily a kondície. 2014;28(10):2909–2918.

Doplnkový rámec Austrálskeho inštitútu športu (AIS) je iniciatívou austrálskeho systému vysokovýkonných športov. Dostupné od: https://www.ais.gov.au/nutrition/supplements/group_b#collagen_support





ANTIDOPINGOVÁ
AGENTÚRA
SLOVENSKEJ
REPUBLIKY



Co-funded by the
Erasmus + Programme
of the European Union



Co-funded by the
Erasmus + Programme
of the European Union



Antidopingová
agentúra
Slovenskej
republiky