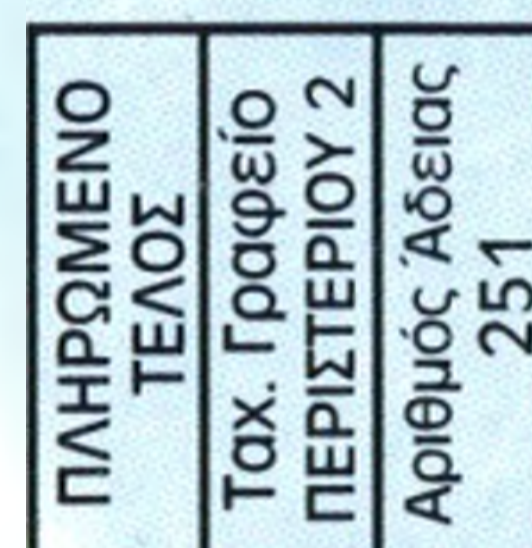


ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ



VEMA OF ASKLIPIOS

OCTOBER - DECEMBER 2006 VOLUME 5 No 4

QUARTERLY EDITION BY THE 1st NURSING DEPARTMENT
OF ATHENS TECHNOLOGICAL EDUCATIONAL INSTITUTION

In cooperation with ION PUBLISHING GROUP

- Πολιτική Ανάπτυξης Προγραμμάτων Αγωγής Υγείας στη Σχολική Κοινότητα
- Γεφυρώνοντας το Χάσμα μεταξύ Νοσηλευτικής Θεωρίας και Πράξης
- Εισάγοντας Νοσηλευτικές Θεωρίες στην Κλινική Άσκηση
- Προσέγγιση του Προβλήματος των Μυοσκελετικών Κακώσεων της Οσφυϊκής Μοίρας
- Μη Στεροειδή, Αντιφλεγμονώδη Φάρμακα
- Πεθαίνοντας από Ντόπινγκ για τη Νίκη
- Εγκυμοσύνη σε Μικρές και Μεγάλες Ηλικίες Επιπτώσεις στη Μητέρα, στο Έμβρυο και στο Νεογνό
- Συμπεριφορές Υγείας Νοσηλευτών

- Policy for the Development of Health Education Programs in the School Environment
- Bridging the Gap between Nursing Theory and Practice
 - Introduction Nursing Theories in Clinical Practice
 - Dealing with the Problem of Musculoskeletal Lumpar Damage
 - Non Steroidal Antinflammatory Drugs
 - Dying from Doping to Win
- Pregnancy in Young and Advanced Ages Consequences in Mother, Fetus and Newborn
- Health Attitudes and Professionals of Health Services

Σε συνεργασία με τον ΕΚΔΟΤΙΚΟ ΟΜΙΛΟ ΙΩΝ

Περιεχόμενα

Ανασκοπήσεις

Πολιτική Ανάπτυξης Προγραμμάτων Αγωγής Υγείας στη Σχολική Κοινότητα
Z. Ρούπα, E. Μυλωνά 361

Γεφυρώνοντας το Χάσμα μεταξύ Νοσηλευτικής Θεωρίας και Πράξης: Η Συμβολή της Έρευνας
Παναγιώτα Μπέλλου-Μυλωνά, Γεωργία Κ. Γερογιάννη 366

Εισάγοντας Νοσηλευτικές Θεωρίες στην Κλινική Άσκηση: Ανάλυση μιας Καινοτομίας
Αικατερίνη E. Χάληρη 375

Προσέγγιση του Προβλήματος των Μυοσκελετικών Κακώσεων της Οσφυϊκής Μοίρας στο Νοσηλευτικό Προσωπικό
Ζωή Ρούπα-Δαριβάκη, Αριστείδης Βασιλόπουλος 380

Μη Στεροειδή, Αντιφλεγμονώδη Φάρμακα και Καρδιαγγειακός Κίνδυνος
I. Μυριοκεφαλιτάκης, Χ. Αντωνακούδης, Σ. Καρόγιαννη 387

Πεθαίνοντας από Ντόπινγκ για τη Νίκη
Στυλιανός Χ. Αντωνιάδης, Ελίσάβετ Θ. Διονυσοπούλου 398

Ερευνητική Εργασία

Εγκυμοσύνη σε Μικρές και Μεγάλες Ηλικίες-Επιπτώσεις στη Μητέρα, στο Έμβρυο και στο Νεογνό
Αντωνιάδης Σ., Καβαλιεράτου Α., Αντωνάκου Α., Κλεάνθους Π., Λιώσης Γ., Χατζησταματίου Ζ., Μπαρούτης Γ. 402

Συμπεριφορές Υγείας Νοσηλευτών
Μαρβάκη Α., Αβραμικά Μ., Καρκούλη Γ., Καδδά Όλγα, Δρίζου Μ., Καλογιάννη Α., Νέστωρ Αθ. 406

Οδηγίες για τους Συγγραφείς 413

Contents

Reviews

Policy for the Development of Health Education Programs in the School Environment
Z. Roupa, E. Mylona 361

Bridging the Gap between Nursing Theory and Practice: The Contribution of Research
Panagiota Bellou-Mylona, Georgia K. Gerogianni 366

Introducing Nursing Theories in Clinical Practice: Analysis of an Innovation
Ekaterini E. Halarie 375

Dealing with the Problem of Musculoskeletal Lumpar Damage in Nursing Staff
Z. Roupa, A. Vasilopoulos 380

Non Steroidal Antinflammatory Drugs and Cardiovascular Risk
J. Myriokefalitakis, C. Antonakoudis, S. Karogianni 387

Dying from Doping to Win
Stelios Antoniadis, Elisabeth Th. Dionysopoulou 398

Original Paper

Pregnancy in Young and Advanced Ages- Consequences in Mother, Fetus and Newborn
Antoniadis S., Kavalieratou A., Antonakou A., Kleanthous P., Liosis G., Hatzistamatiou Z. Baroutis G. 402

Health Attitudes and Professionals of Health Services
Marvaki K., Avramika M., Karkouli G., Kadda O., Drizou M., Kalogianni A., Nestor Ath. 406

Instructions to Authors 413

ΠΕΘΑΙΝΟΝΤΑΣ ΑΠΟ ΝΤΟΠΙΝΓΚ ΓΙΑ ΤΗ ΝΙΚΗ

Στυλιανός Χ. Αντωνιάδης¹,
Ελισάβετ Θ. Διονυσοπούλου²

¹ Παιδίατρος Καθηγητής Ανωτάτου Τεχνολογικού
Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Αθηνών

² Παιδίατρος

Prof. Dr. Stelios Antoniadis¹
Elisabeth Th. Dionysopoulou

¹ Professor of Pediatrics TEI of Athens

² Pediatrics

Περίληψη Η κοινή γνώμη, οι γιατροί, καθώς και οι υπόλοιποι επαγγελματίες στο χώρο της υγείας πολύ πρόσφατα συνειδητοποίησαν τις διαστάσεις που έχει λάβει χρήση απαγορευμένων ουσιών από τους πρωταθλητές με σκοπό την αύξηση της απόδοσής τους.

Το πρόβλημα του ντόπινγκ είναι συνδεδεμένο με την ιστορία του αθλητισμού. Στις μέρες μας, χάρη στη συνεχή πρόοδο της επιστήμης ανακαλύπτονται ολοένα και περισσότερες ουσίες και μέθοδοι που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αύξηση της δύναμης, τη βελτίωση της εξωτερικής εμφάνισης, την αντοχή στον πόνο κ.τ.λ. Προσπάθειες καταπολέμησης του ντόπινγκ καταβάλλονται από εθνικούς και παγκόσμιους οργανισμούς. Η αποτελεσματικότητα, όμως, της δράσης τους δεν είναι ακόμα ορατή, με επακόλουθο να υπάρχουν διεθνώς θύματα από τις παρενέργειες του ντόπινγκ. Πριν ο αριθμός των θυμάτων αυξηθεί σε ιδιαίτερα επικίνδυνο βαθμό, θα πρέπει να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα.

Λέξεις κλειδιά: Ντόπινγκ, νίκη, θάνατος.

Υπεύθυνος αλληλογραφίας:
Καθηγητής Σ. Αντωνιάδης
Παιδίατρος – Καρδιολόγος παιδών
Ηρακλήϊτου 4 Κοθωνάκι Αθήνα 10673
Τηλ 210,3602745, 9833413
e-mail prdrsant @ otenet.gr

Εισαγωγή

Η παγκόσμια κοινή γνώμη, οι γιατροί που δεν ασχολούνται με την αθλητιατρική και οι γιατροί των ειδικοτήτων που δεν έχουν σχέση με τον αθλητισμό, σχετικά πρόσφατα αντιλήφθηκαν τις διαστάσεις που έχει πάρει το ντόπινγκ¹⁻³. Το ίδιο συνέβη και με τις άλλες κατηγορίες επαγγελματιών στο χώρο της υγείας, καθώς και τους εκπαιδευτικούς των διαφόρων βαθμίδων. Στην Ελλάδα, ιδιαίτερο ρόλο έπαιξαν τα γεγονότα της πρόσφατης Ολυμπιάδας της Αθήνας⁴.

DYING FROM DOPING TO WIN

Abstract Public opinion, doctors and other health professionals recently realized the level of use of banned drugs, by superathletes, in order to enhance their performance. Doping is related to the history of athletics. Today the recent scientific advances produce a great number of new substances and methods in order to increase strength, endurance, tolerance to pain as well as for better looks. Antidoping is based on national and global organizations with results that for the time being are not satisfactory. This is the reason of deaths from doping side effects that are internationally observed. It is obvious that before the increase of the numbers of casualties we have to take the proper precautions.

Key Words: Doping, winning, death.

Corresponding author:
Prof. Dr. S. Antoniadis
Pediatrician, Pediatric Cardiologist
4 Heraklitou str. Kolonaki Athens 10673
Tel. 210 3602745, 2109833413
e-mail prdrsant @ otenet.gr

Το ντόπινγκ κατά το παρελθόν

Η χρησιμοποίηση διαφόρων ουσιών και μεθόδων για την αύξηση της απόδοσης των αθλητών στους αγώνες είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Οι Έλληνες αθλητές για να επιτύχουν καλύτερες επιδόσεις, έτρωγαν άφθονο κρέας, σύκα και ελαιόλαδο. Είναι βέβαιο ότι και οι προ-τρειπτικές φράσεις όπως το 'Ιτε Παίδες Ελλήνων' από τους Πέρσες του Αισχύλου ή το 'Το νικάν εαυτόν πασών νικών πρώτη τε και άριστη' του Πλάτωνα, έπαιζαν το σημαντικό ψυχολογικό ρόλο. Οι Ρωμαίοι αντέγραψαν τους Έλληνες, προσθέτοντας όμως και άλλες μεθόδους όπως είναι η πόση αίματος κόκορα που είχε νικήσει σε κοκορομαχία κ.ά. Στη Βυζαντινή εποχή, στο Μεσαίωνα

και αργότερα με την έμφαση που έδωσε η Χριστιανική θρησκεία στην ψυχή και το πνεύμα, οι επιδόσεις του σώματος βρέθηκαν σε δεύτερη μοίρα. Σε πιο πρόσφατες εποχές, όπως κατά την πρώτη σύγχρονη οργάνωση Ολυμπιακών (1896) αγώνων, είναι γνωστό ότι βρέθηκαν ντοπαρισμένοι αθλητές. Στις επόμενες Ολυμπιάδες, το φαινόμενο απέκτησε μεγαλύτερες διαστάσεις, για να φθάσουμε στα τελευταία χρόνια κατά τα οποία η διάκριση σε κάποιο άθλημα έχει άηλιότε μεγαλύτερη και άηλιότε μικρότερη σχέση με τη χρησιμοποίηση διαφόρων παράνομων ουσιών και αθέμιτων μεθόδων⁵.

Ποιοι κάνουν ντόπινγκ

Το ντόπινγκ αφορά σε όλες τις ηλικίες, κυρίως όμως έχει σχέση με τους εφήβους και τους νεαρούς ενήλικες. Η αιτία βρίσκεται στο ότι οι ηλικίες αυτές είναι πιο εύκολο να παρασυρθούν. Οι υποσχέσεις και οι ελπίδες για δόξα, χρήμα και επαγγελματική αποκατάσταση είναι εύκολο να δελεάσουν οποιονδήποτε. Θα πρέπει, βέβαια, να διευκρινίσουμε, όπως είναι ευνόητο, ότι δεν κάνουν ντόπινγκ όλοι όσοι ασχολούνται με τον αθλητισμό. Στα παιδιά του δημοτικού που κάνουν απλή γυμναστική, είναι ουσιαστικά ανύπαρκτο. Στις μεγαλύτερες ηλικίες, εξαρτάται από το άθλημα αθλή και το βαθμό ενασχόλησης μ' αυτό. Οι νεαροί που αθλούνται σε ερασιτεχνικό επίπεδο είναι μάλλον απίθανο να πάρουν επικίνδυνες ουσίες. Όσοι, όμως, διακρίνονται και επιδίδονται σε υψηλού επιπέδου πρωταθλητισμό αποτελούν ομάδα αυξημένου κινδύνου. Ο κίνδυνος αυξάνεται κατακόρυφα στις περιπτώσεις υπερπρωταθλητισμού. Επίσης, ιδιαίτερα ευάλωτη ομάδα αποτελούν οι νεαροί που ασχολούνται με το μπόντι-μπίλντινγκ. Η διαμόρφωση της σωματικής διάπλασης με την ανάπτυξη υπερτροφικών μυών δεν είναι κάτι που μπορεί να επιτευχθεί εύκολα και γρήγορα. Έτσι, η υπόσχεση της επιτάχυνσης της διαδικασίας με τη χρήση κάποιων ουσιών αποτελεί σίγουρα ορατή παγίδα⁶.

Ουσίες και μέθοδοι που χρησιμοποιούνται στο ντόπινγκ

1. Συμπληρώματα διατροφής, σκευάσματα με βιταμίνες, μέταλλα, ιχνοστοιχεία, βασιλικό ποττό, ginseng κ.ά.

Η χρήση τους όχι μόνο από τους πρωταθλητές αλλά και από το ευρύ κοινό οφείλεται στη διαφήμιση. Πιστεύεται ότι βοηθούν στην αύξηση της αντοχής, ενισχύουν τις πνευματικές λειτουργίες ή ακόμη και ότι βοηθούν μέσω των αντιοξειδωτικών μηχανισμών στη διατήρηση της νεότητας. Η ευεργετική τους δράση δεν είναι, στις περισσότερες περιπτώσεις, επιστημονικά τεκμηριωμένη. Σε μικρές δόσεις, συνήθως δε βλάπτουν, σε μεγάλες όμως μπορεί να προκαλέσουν παρενέργειες^{7,8}.

2. Αναψυκτικά του τύπου Sports drinks, Energy Drinks.

Τα πρώτα είναι ηλεκτρολυτικά διαλύματα, δεν έχουν παρενέργειες και μπορεί να βοηθήσουν στη σωστή ενυδάτωση, ιδιαίτερα σε αθλήματα και σε εποχές του χρόνου στα οποία οι απώλειες είναι μεγάλες.

Τα Energy Drinks περιέχουν κυρίως καφεΐνη, και σε υπερβολική κατανάλωση μπορεί να προκαλέσουν παρενέργειες. Το ίδιο συμβαίνει και στην περίπτωση ανάμιξης του με οινόπνευματώδη ποτά⁹.

3. Αναβολικά Στεροειδή.

Η τεστοστερόνη, η μεθαδιενόνη, η κλημβουτερόλη καθώς και άλλα αναβολικά χρησιμοποιούνται ευρέως, κυρίως για την αύξηση της μυϊκής δύναμης, της μυϊκής μάζας, της αντοχής. Στις παρενέργειές τους περιλαμβάνονται, η υπέρταση, οι αλλοιώσεις στα εξωτερικά χαρακτηριστικά του φύλου κ.τ.λ.^{10,11}

- 4- Διεγερτικά.

Η καφεΐνη, η κοκαΐνη, οι αμφεταμίνες και τα άλλα διεγερτικά χρησιμοποιούνται για την αύξηση της αντοχής, την ενίσχυση της αυτοσυγκέντρωσης. Στις παρενέργειες περιλαμβάνονται, η υπέρταση, ο τρόμος, οι αρρυθμίες, ακόμα και ο θάνατος¹².

5. Ερυθροποιητίνη.

Μετά την παρασκευή της συνθετικής ερυθροποιητίνης, η χρήση της έχει αυξηθεί. Σε αθλήματα όπως η ποδηλασία, η κοιλύμβηση, με την αύξηση του αριθμού των ερυθρών αιμοσφαιρίων που προκαλεί, βοηθάει στην αυξημένη μεταφορά οξυγόνου στους ιστούς^{13,14}.

6. Γονιδιακό ντόπινγκ

Η γονιδιακή παρέμβαση μπορεί να μετατρέψει την αναλογία των μυϊκών ινών με αυξημένη ή ελαττωμένη συστατικότητα. Προκαλεί ανάπτυξη των μυών που είναι χρήσιμοι για το συγκεκριμένο άθλημα¹⁵.

7. Άλλες ουσίες και μέθοδοι ντόπινγκ.

Χρησιμοποιούνται, επίσης, ναρκωτικά, αναλγητικά, διουρητικά, β-Αναστολείς, β2 διεγέρτες, ινσουλίνη, ACTH, κρεατίνη, αυξητική ορμόνη, φυσικό ντόπινγκ κ.τ.λ.

Εκτός από τα παραπάνω, υπάρχουν και άλλες γνωστές ή άγνωστες μέθοδοι και ουσίες που χρησιμοποιούνται στο ντόπινγκ. Όσες από τις ουσίες αυτές δεν ανήκουν στην κατηγορία των φαρμάκων, κυκλοφορούν ελεύθερα στα φαρμακεία, στα ειδικά καταστήματα αθλητικών ειδών, αλλά και στο διαδίκτυο. Οι υπόλοιπες χορηγούνται συνήθως από την ιατρική ομάδα που υποστηρίζει τους αθλητές¹⁶.

Βλαβερές επιπτώσεις στην υγεία και θάνατος από ντόπινγκ

Όλες οι ουσίες και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για ντόπινγκ βλάπτουν τον οργανισμό, άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο. Ο βαθμός και η σοβαρότητα των βλαβών εξαρτάται από το είδος της ουσίας, τις δόσεις και τη διάρκεια χρήσης. Υπάρχουν σχετικά αθώα σκευάσματα (π.χ., τα πολυβιταμινούχα) τα οποία συνήθως δεν προκαλούν διαταραχές, αντίθετα με φάρμακα όπως οι β2 διεγέρτες, τα ναρκωτικά, τα ορμονικά σκευάσματα κ.τ.λ., που μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρά προβλήματα. Ο θάνατος στις περισσότερες περιπτώσεις προκαλείται από βλάβες του κυκλοφορικού συστήματος¹⁷⁻¹⁹. Στη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός άρθρων που αναφέρονται σε προβλήματα των στεφανιαίων αρτηριών, θρομβοεμβολικά επεισόδια²⁰, εμφράγματα και θανάτους από τη χρήση αναβολικών ή άλλων ουσιών. Οι βλάβες στα εγκεφαλικά αγγεία επίσης προκαλούν σοβαρά προβλήματα και αναπηρίες. Η ανάπτυξη καρκίνου αποτελεί σημαντική πιθανότητα²¹. Η ηπατοτοξικότητα και νεφροτοξικότητα των διαφόρων σκευασμάτων πολλές φορές είναι δυνατό να προκαλέσει νεφρική ή ηπατική ανεπάρκεια με επακόλουθο το θάνατο²². Εκτός από τις παραπάνω πολύ σοβαρές συνέπειες, μπορεί να προκληθούν υπερτρίχωση, διαταραχές της έμμηνορρυσίας, γυναικομαστία, ατροφία των όρχεων, μικρό ανάστημα και αλλοίωση στη φωνή²³. Επιπροσθέτως, παρατηρούνται οστεοπόρωση, διέγερση, τρόμος, απώλεια μνήμης και ψυχολογικές διαταραχές. Ο εθισμός και η εξάρτηση από ορισμένες ουσίες, παρά το ότι είναι πιθανή, δε φαίνεται να παρατηρείται σε αυξημένη συχνότητα²⁴.

Αντιντόπινγκ

Μοιλιονότι, όπως αναφέρθηκε, το ντόπινγκ είναι γνωστό από την πρώτη σύγχρονη Ολυμπιάδα του 1896 και παρά το ότι στις επόμενες Ολυμπιάδες πήρε διαστάσεις, μόλις το 1999 ιδρύθηκε η παγκόσμια οργάνωση αντιντόπινγκ (WADA). Ο παγκόσμιος κώδικας αντιντόπινγκ αποφασίστηκε να πρωτοεφαρμοστεί από το 2006. Επίσης, σε εθνικό επίπεδο ιδρύθηκαν οργανισμοί αντιντόπινγκ, όπως στις Η.Π.Α. (USADA), στην Αυστραλία (AADA) αλλιά και σε άλλες χώρες. Στην Ελλάδα υπάρχει το εθνικό συμβούλιο καταπολέμησης του ντόπινγκ (ΕΣΚΑΝ) καθώς και οι νόμοι 2725/99, 3057/2002. Όπως φαίνεται, η αντίδραση στο ντόπινγκ ήταν αρκετά καθυστερημένη^{25,26}.

Τι πρέπει να γίνει

Πρώτα απ' όλα πρέπει να ενημερωθούν όλοι οι ενδιαφερόμενοι για τις διαστάσεις που έχει λάβει το ντόπινγκ στο επίπεδο του πρωταθλητισμού, στα ομαδικά ή ατομικά αθλήματα αλλιά και μεταξύ των μπόντι-μπήντερς. Επίσης, πρέπει όλοι να καταλάβουν ότι οποιοδήποτε φάρμακο ή ουσία μπορεί να προκαλέσει ανεπιθύμητες

ενέργειες, που άλλοτε μπορεί να έχουν ήπιες και άλλοτε σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία των αθλητών. Θα πρέπει, επιπροσθέτως, να υπάρξει συνεννόηση με ξεκάθαρους παγκόσμιους αποφάσεις μεταξύ αθλητών, προπονητών, γυμναστών, εκπαιδευτικών, γονέων, αθλητικών σωματείων και ομοσπονδιών, υπουργείων και κυβερνήσεων²⁷. Οι αποφάσεις θα πρέπει να αφορούν σε όλους τους αθλητές, όλων των χωρών, διότι αλλιώς όποιος δεν κάνει ντόπινγκ, κυρίως σε συγκεκριμένα αθλήματα είναι καταδικασμένος στην αποτυχία. Φαινόμενα όπως η πολιτική εκμετάλλευση των επιτυχιών των αθλητών σε εθνική ή διεθνή κλίμακα θα πρέπει να σταματήσουν, όπως και οι περιπτώσεις άσκησης πίεσης από τους γονείς στους προπονητές για ντοπάρισμα των παιδιών τους με σκοπό τη διάκριση²⁸. Επίσης, έχοντας υπόψη ότι σοβαρό ντόπινγκ χωρίς την παρακολούθηση γιατρού δεν είναι δυνατό, γίνεται αντιληπτή η σημασία της συνεργασίας με τους αθλητιάτρους αλλιά και με όλες τις άλλες ειδικότητες, καθώς και με τους υγειονομικούς φορείς που μπορεί να έχουν σχέση, όπως είναι οι νοσηλευτές, οι φυσικοθεραπευτές²⁹. Φυσικά, και ο ρόλος των φαρμακοποιών σε μια χώρα σαν την Ελλάδα όπου τα φάρμακα πωλούνται χωρίς ιατρική συνταγή, δεν είναι ευκαταφρόνητος³⁰.

Περισσότερο, όμως, απ' όλα είναι απαραίτητο να αλλιάξουμε νοοτροπία³¹. Σωματική άσκηση σημαίνει κυρίως υγεία, και γι' αυτό θα πρέπει να γυμναζόμαστε από την παιδική μας ηλικία και όχι όταν αρχίσουν τα πρώτα προβλήματα³²⁻³⁴. Επίσης, ο αθλητισμός θα πρέπει να αποσυνδεθεί από ωφελιμιστικές επιδιώξεις όπως το χρήμα, η δόξα, η επαγγελματική αποκατάσταση κ.τ.λ. Στόχος θα πρέπει να είναι ο μαζικός λαϊκός αθλητισμός για τους πολλούς, και σκοπός η χαρά, η διασκέδαση, και η ευγενής άμιλλα.

Οι καιροί, ωστόσο, δυστυχώς αλλιάξαν και τίποτα πια δεν είναι όπως ήταν. Το πνεύμα του αγνού πατέρα μαζί με αυτό του "ευ αγωνίζεσθε" χάθηκαν. Απομένουν τα αστραφτερά κορμιά που όχι για το αγρίλι του Ηρακλήα αλλιά για τα χρυσά και ασημένια μετάλλια, το χρήμα, τις μουσικές, τις σημαίες και τους εθνικούς ύμνους, κυρίως μέσω της τηλεόρασης, μας συγκινούν, μας εκπλήσσουν και μας διασκεδάζουν.

Βιβλιογραφία

1. Jenkins P. Doping in sport Lancet 2002; 360:99-100
2. Laure P, Binsinger C, Lecerf T. General practitioners and doping in sport: attitudes and experience. Br J Sports Med. 2003; 37: 335-338
3. Jarvi JF. Stay alert for performance – enhancing substance use JAAPA 2004; 17 : 36-39
4. Millar AP. Drugs, sport and the Olympics 2000 – 2004 Med J Aust 2004; 181: 584.
5. Hoberman J. Sports physicians and the doping crisis in elite sport. Clin J Sport Med. 2002; 12: 203-208
6. Laure P. Epidemiologic approach of doping in sport. A review. J Sports Med Phys Fitness 1997; 37:218-224.

7. Bowers LD, Black R, Borts DJ. Athletic drug testing: an analyst's view. *Of science and law. The Drug Monit.* 2000; 22: 98-102
8. Ξυποῦτά- Ζαχαριάδη Α. Διαιτητικά συμπληρώματα. Δελτ Α' Παιδιατρ Κλιν Πανεπ Αθηνών, 36η Παιδιατρική Ενημέρωση 2003; 50(3): 273-279
9. Πιτσιλίδη Ε. Energy Drinks- Sports Drinks. Χρήσιμα ή επικίνδυνα; *Medical Express* 2005; 126: 26-29.
10. Millman RB, Ross EJ. Steroid and nutritional supplement use in professional athletes. *Am J Addict.* 2003; 2: S48-54
11. Phillips D. Anabolic steroid legislation Act 249 of 1989. *J Ark Med Soc* 1989; 86: 67-68.
12. Turner M, P Mc Crory, Johnston A. Time for tea, anyone? *Br J sports Med* 2005; 39: e37.
13. Cazzola M. A global strategy for prevention and detection of blood doping with erythropoietin and related drugs. *Hematologia* 2000; 85: 561-563
14. Young AJ. American college of sports medicine position stand. The use of blood doping as an ergogenic aid. *Med Sci Sports Exerc.* 1996; 28: ii-vii
15. Unal M, Ozer Unal D. Gene doping in sports. *Sports Med* 2004 ; 34: 357-362
16. Kennedy MC. Newer drugs used to enhance sporting performance. *Med J Aust.* 2000; 173: 314-317
17. Mc Nutt RA, Ferenchick GS, Kirklin PC, Hamlin NJ. Acute myocardial infraction in a 22-year old world class weight lifter using anabolic steroids. *Am J Cardiol.* 1998; 62: 164
18. Halvorsen S, Thorsby PM, Haug E. Acute myocardial infraction in a young man who had being using androgenic anabolic steroids. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2004; 124: 170-172.
19. Αντωνιάδης Σ. Αιφνίδιος θάνατος στα παιδιά. *Παιδιατρική* 2005; 68: 155-160
20. Mc Carthy K, Tang AT, Dalrymple-Hay MJ, Haw MP. Ventricular thrombosis and systemic embolism in body builders: etiology and management. *Ann Thorac Surg.* 2000; 70: 658-660.
21. Roberts JT, Essenhig DM. Adenocarcinoma of prostate in a 40-year-old body builder. *Lancet* 1996; 2: 742
22. Cabasso A. Peliosis hepatitis in a young adult bodybuilder. *Med Sci Sports Exerc.* 1994; 26: 2-4.
23. Aiache AE. Surgical treatment of gynecomastia in the body builder. *Plast Reconstr Surg.* 1989; 83: 61-66.
24. Franques P, Auriacombe M, Tignol J. Sports use of performance enhancing drugs and addiction. A conceptual and epidemiologic review. *AA Med Interne* 2001; 152 Suppl 7: 37-49.
25. Fraser AD. Doping control from a global and national perspective. *The Drug Monit.* 2004;26: 171-174.
26. Hilderbrand RL, Wanninger R, Bowers LD. An update on regulatory issues in antidoping programs in sport. *Cerr Sports Med Rep.* 2003; 37: 335-338.
27. Honour JW. The fight for fair play. *Nature* 2004; 430: 143-144.
28. Laure P, Thouvenin F, Lecerf T. Attitudes of coaches towards doping. *J Sports Med Phys Fitnes.* 2001; 41: 132-136.
29. Dawson RT. Drugs in sport- the role of the physician. *J Endocrinol.* 2001; 170: 55-61.
30. Sando BG. Is it legal ? Prescribing for the athlete.. *Aust Fam Physician.* 1999; 28: 549-553.
31. Gallien CL. High performance society and doping. *Ann Pharm FR.* 2002;60: 296-302.
32. Israeli J. Below- zero tolerance. *Time* March 6,2006: 42-43.
33. Αντωνιάδης Σ. Παιδιατρική Καρδιολογία. Ιατρικές Εκδόσεις Πασχαλίδη, Αθήνα 2005.
34. Αντωνιάδης Σ. Επίπεδα γνώσης λιπιδίων αίματος σε νεαρούς ενήλικες φοιτητές επαγγελματιών υγείας πρόνοιας. *Παιδιατρική* 2004; 67: 44-48