

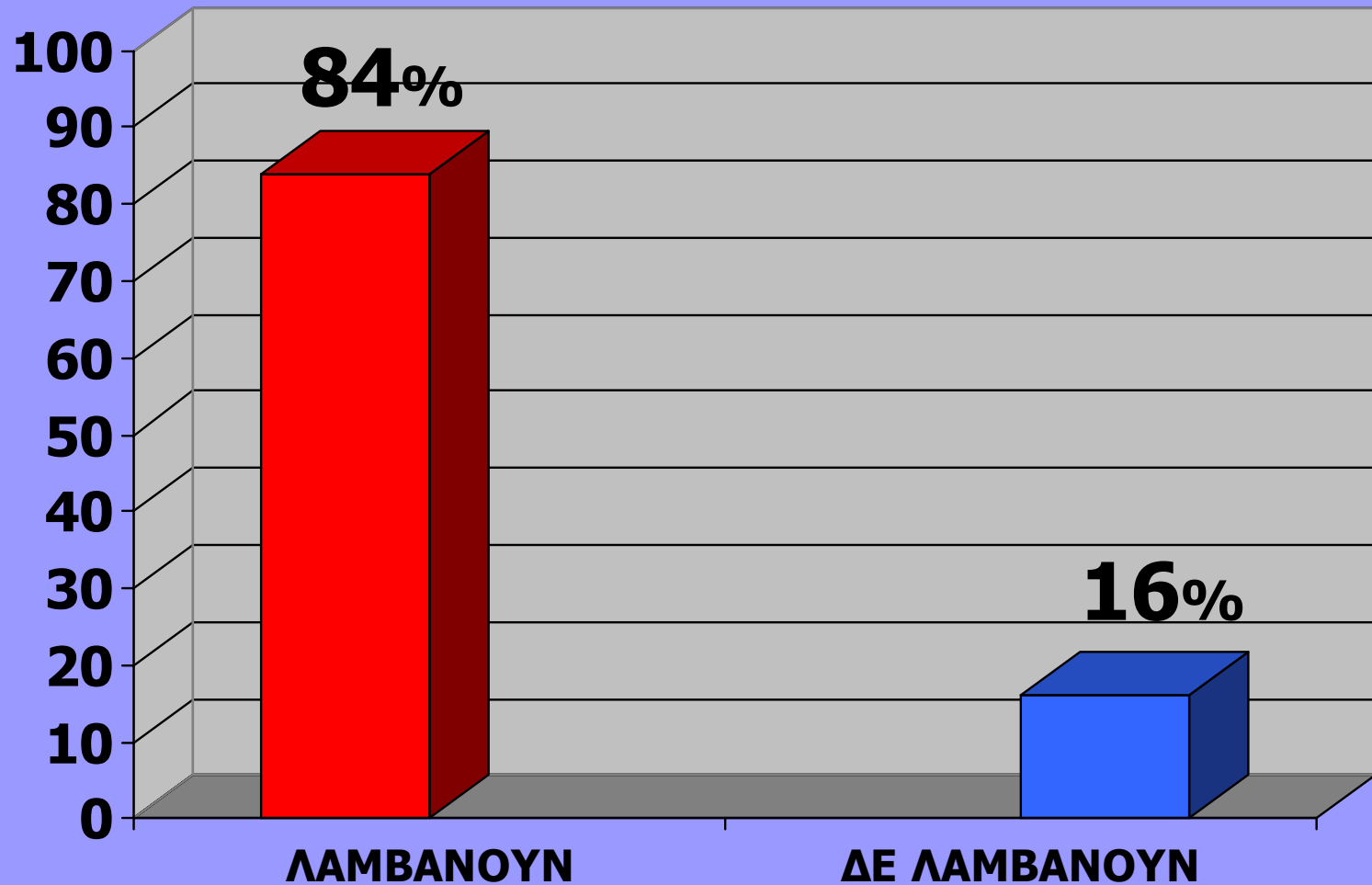


Αθλητική Διατροφή: Μύθοι & Πραγματικότητα

Γιώργος Νάσσης, MSc, PhD
Εργοφυσιολόγος-Διατροφολόγος

Email: gnassis@phed.uoa.gr

Οι αθλητές καταναλώνουν συμπληρώματα διατροφής



Γιατί λαμβάνουν οι αθλητές τα συμπληρώματα διατροφής;



- Πιστεύουν ότι έχουν ανεπαρκή σίτιση
- Γιατί τα παίρνουν και οι συναθλητές τους
- Γιατί το λένε οι εταιρείες
- Γιατί πιέζουν οι γονείς
- Γιατί πιστεύουν ότι με αυτό τον τρόπο θα βελτιωθεί η απόδοσή τους

Χρειάζονται τα συμπληρώματα διατροφής;

- Δεν είναι πάντα απαραίτητα!
 - Ο αθλητής που ακολουθεί μια ισορροπημένη διατροφή με επάρκεια θερμίδων δε χρειάζεται τέτοια σκευάσματα
 - Εάν ο αθλητής ακολουθεί υποθερμιδική διαίτα μπορεί πράγματι να ωφεληθεί από μία τέτοια πρακτική

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

Χρειάζεται η εξωγενής λήψη πρωτεΐνης;

- Οι ημερήσιες ανάγκες σε πρωτεΐνη είναι περίπου 0.8 γραμμάρια ανά κιλό σωματικού βάρους την ημέρα
- Σε εξαιρετικές περιπτώσεις, μπορεί να φτάσουν τα 1.8 γρ/ημέρα σε αθλητές
- Η λήψη ποικιλίας τροφών και η επάρκεια ενέργειας εξασφαλίζουν τις απαραίτητες πρωτεΐνες για τον οργανισμό

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 2

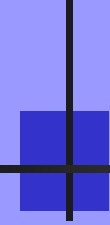
Είναι απαραίτητη η λήψη βιταμινών;

- Όχι πάντα!
- Η λήψη βιταμινών δεν βελτιώνει την απόδοση
- Είναι όμως απαραίτητη σε όσους δεν έχουν καλή διατροφή

Τι είδους συμπληρώματα παίρνουν οι ποδοσφαιριστές;

Συμπλήρωμα	Δράση	Φυσιολογικός μηχανισμός
Πρωτεΐνη Αμινοξέα	Αύξηση μυϊκής μάζας Επιτάχυνση αποκατάστασης	Διεγείρει πρωτεϊνοσύνθεση, έκκριση ινσουλίνης & επιταχύνει το ρυθμό ανασύνθεσης μυϊκού γλυκογόνου
Καφεΐνη	Αυξάνει την αντοχή Βελτιώνει χρόνο αμτίδρασης Διεγείρει ΚΝΣ	Διεγείρει λιπόλυση & γλυκόλυση
Υδατάνθρακες	Βελτιώνει το χρόνο αντοχής Βοηθά στην αποκατάσταση	Διατηρεί το ρυθμό οξειδωσης των υδατανθράκων Διεγείρει την έκκριση ινσουλίνης (στην ηρεμία)
Κρεατίνη	Αύξηση μυϊκής μάζας Επιτάχυνση αποκατάστασης	Αυξάνει του μυϊκό περιεχόμενο σε κρεατίνη-επιταχύνει το ρυθμό ανασύνθεσης μυϊκού γλυκογόνου
Έφεδρα	Επιταχύνει απώλεια βάρους	Διεγείρει ΚΝΣ-αυξάνει BMP
Αντιοξειδωτικά	Αναχαιπίζουν το μυϊκό τραύμα	Εξουδετερώνουν τις ελεύθερες ρίζες
Γλυκοζαμίνη	Μειώνει τον πόνο στις αρθρώσεις	

Είναι ακίνδυνα τα συμπληρώματα διατροφής;

- 
- Ορισμένα από αυτά όχι!
 - Η λήψη συμπληρωμάτων ενδέχεται να
 - Απειλήσει την υγεία, ειδικά όταν λαμβάνονται σε υπερ-δόσεις
 - Οδηγήσουν σε θετικό αποτέλεσμα κατά τον έλεγχο ντόπινγκ

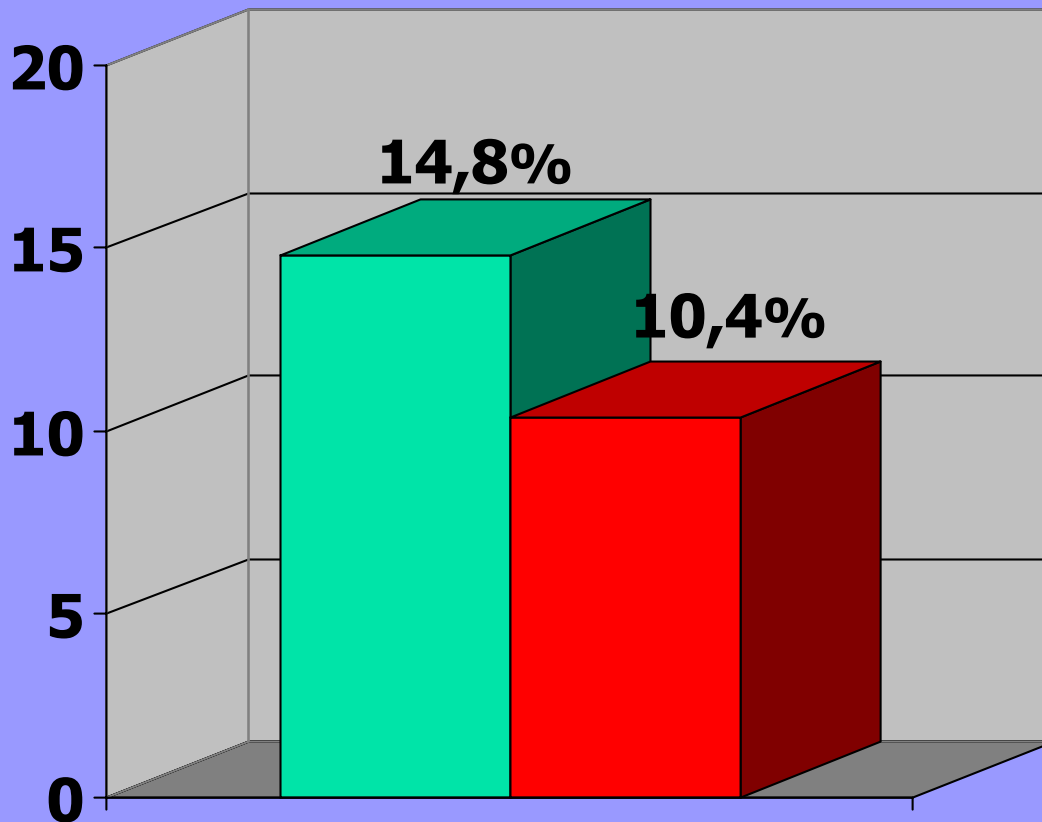
Μελέτη της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής (IOC)



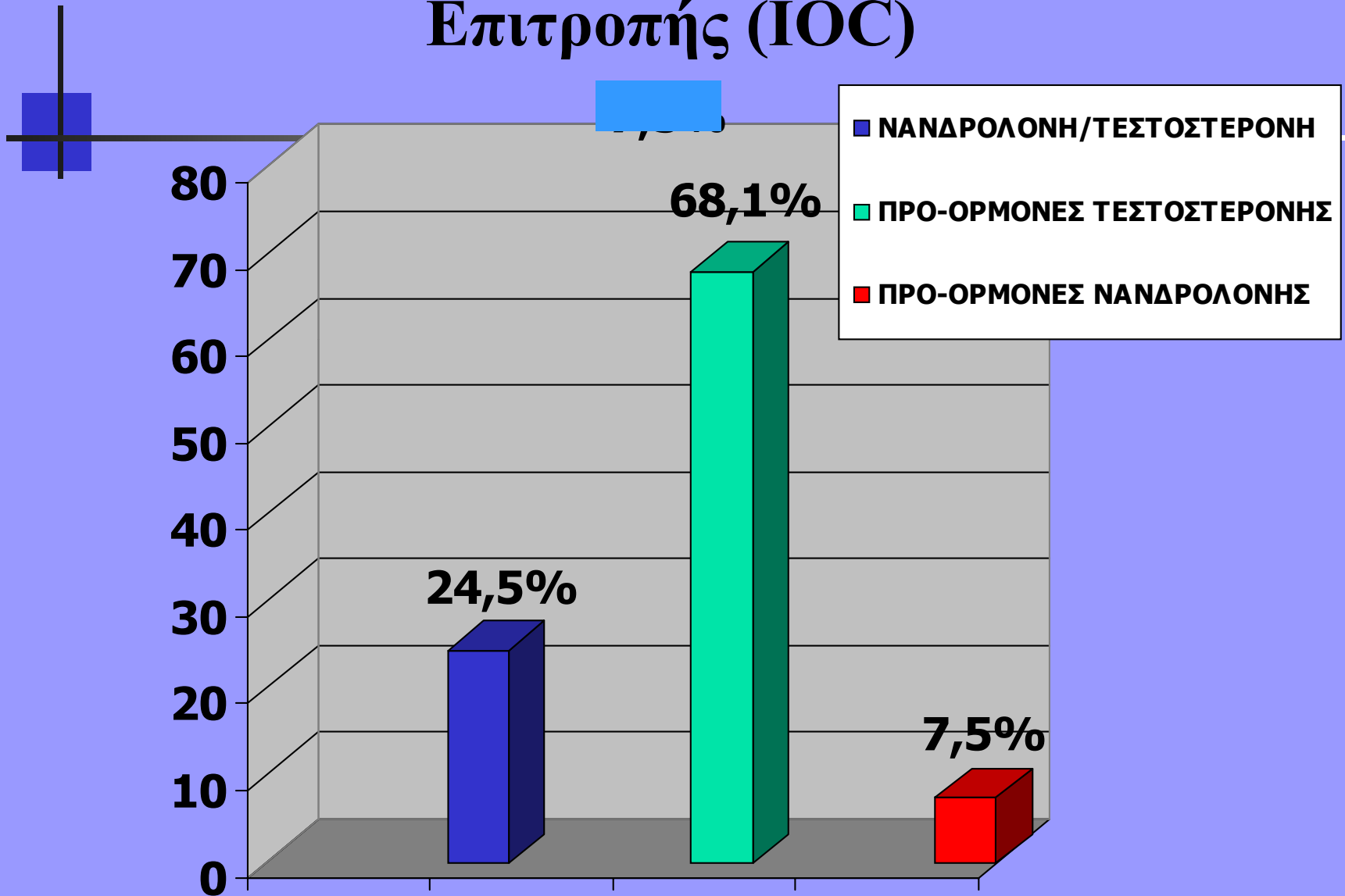
- Τα πρώτα αποτελέσματα δημοσιεύτηκαν σε έγκυρο επιστημονικό περιοδικό το 2000 (Geyer et al., 2000)
- Οι επιστήμονες ανέλυσαν 634 μη-ορμονούχα σκευάσματα διατροφής από 13 χώρες. Τα σκευάσματα αφορούσαν 215 διαφορετικούς προμηθευτές
- Το 91.2% αγοράστηκε από καταστήματα λιανικής πώλησης, 8.2% από το διαδίκτυο και 0.3% ήταν τηλεφωνική παραγγελία

Μελέτη της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής (ΙΟC)

■ ΟΡΜΟΝΕΣ/ΠΡΟ-ΟΡΜΟΝΕΣ ■ ΑΜΦΙΒΟΛΑ ΔΕΙΓΜΑΤΑ



Μελέτη της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής (IOC)



Μελέτες της ΙΟC



- Ορισμένα συμπληρώματα διατροφής
 - Δεν αναφέρουν όλες τις ουσίες που περιέχουν στην ετικέτα τους
 - Έχουν μικρότερη περιεκτικότητα σε κάποια συστατικά που αναγράφονται στην ετικέτα

Δε δημοσιεύτηκαν τα ονόματα των εταιριών ...

- Γιατί δεν περιείχαν όλες οι παρτίδες ή/όλα τα σκευάσματα της ίδιας συσκευασίας απαγορευμένες ουσίες
- Εξαιτίας νομικών κωλυμάτων
- Γιατί διατυπώθηκε η άποψη ότι με αυτό τον τρόπο μπορεί να αυξηθεί ο αριθμός των αθλητών που θα αναζητήσουν τα συγκεκριμένα σκευάσματα!

Άλλες μελέτες που διαπίστωσαν ότι ορισμένα συμπληρώματα διατροφής περιείχαν απαγορευμένες ουσίες

- Ayotte et al., 2001. Can J Appl Physiol 26:S120-S129
- Carlin et al., 2000. JAMA 284:2610
- Kamber et al., 2000. Int J Sports Nutr & Exerc Biochem 11: 258-262
- Pipe & Ayotte, 2002. Clin J Sports Med 12: 245-249
- Baume et al., 2006. Scand J Med Sci Sports 16: 41-48
- Parr et al., 2007. Biomed Chromatogr 21:164-168

Τι μπορεί να γίνει;



- Εφαρμογή αυστηρών ελέγχων ποιότητας για τις παρασκευάστριες εταιρίες
- Έλεγχος του σκευάσματος από τον αθλητή πριν την κατανάλωσή του

Το τελευταίο στάδιο περιλαμβάνει



- Έλεγχος των επιτρεπομένων συμπληρωμάτων από τον ΕΟΦ
- Βεβαίωση από την παρασκευάστρια εταιρεία για το ακριβές περιεχόμενου του συμπληρώματος διατροφής

**Εκείνο βέβαια που πρωτίστως
χρειάζεται είναι**

- **Εκπαίδευση**

Γνωρίζετε ότι ...

- 8 στους 10 περίπου αθλητές υψηλού επιπέδου δεν τρέφονται σωστά (Farajian et al. 2004. Int J Sports Nutr Exerc Metab 14: 574-585)
- Η κρεατίνη δεν έχει πάντα θετικά αποτελέσματα στην απόδοση (Maughan 2005. 23: 883-889)
- Το μυϊκό γλυκογόνο είναι προσδιοριστικός παράγοντας της απόδοσης στο ποδόσφαιρο (Krustrup et al. 2006. Med Sci Sports Exerc 38: 1165-1174)
- Τέλος, ακόμη και ήπια αφυδάτωση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση των ποδοσφαιριστών (Νάσσης & Γελαδάς 2005. Ιατρική 87: 115-123)

Αντί επιλόγου ...



- «'Ο,τι λάμπει δεν είναι πάντα χρυσός ...»
- Η κατανάλωση συμπληρωμάτων διατροφής θα πρέπει να
 - Γίνεται μόνο όταν αυτή είναι απαραίτητη
 - Γίνεται με μέτρο
 - Γίνεται με πλήρη γνώση του τι καταναλώνει κάποιος