



**ΕΠΕΑΕΚ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ ΤΟΥ
Τ.Ε.Φ.Α.Α. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ –
ΑΥΤΕΠΙΣΤΑΣΙΑ**

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**ΜΚ 1012. «Ανάπτυξη φυσικής κατάστασης στον αγωνιστικό
αθλητισμό (ταχύτητα, ευλυγισία).**

**6η Διάλεξη: «Η προπόνηση της ταχύτητας για παίκτες ομαδικών
αθλημάτων»
(Speed Training for Team Games Players)**

**Dr. Ζήσης Παπανικολάου (Ph.D)
Αναπληρωτής Καθηγητής**

Τίτλος	Στόχοι και περιεχόμενα	Λέξεις κλειδιά
<p>Η προπόνηση της ταχύτητας για παίκτες ομαδικών αθλημάτων.</p>	<p>Να μάθουν οι φοιτητές –τριες τις φυσιολογικές απαιτήσεις των ομαδικών αθλημάτων και τους κανόνες για τη δημιουργία προπονητικού προγράμματος της ταχύτητας.</p> <p>Περιεχόμενα της διάλεξης:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Καθορισμός των απαιτήσεων των ομαδικών αθλημάτων. 2.Ο έλεγχος της φυσικής κατάστασης. 3.Τοποθέτηση στόχων της προπόνησης. 4.Η προπόνηση της ταχύτητας στην περίοδο της προετοιμασίας. 5.Εξειδικευμένη προετοιμασία. 6.Φάση της αγωνιστικής περιόδου. 	<ul style="list-style-type: none"> -Ταχύτητα ομαδικών αθλημάτων. -Φυσιολογικές απαιτήσεις ομαδικών αθλημάτων. -Ανάλυση χρόνου και απόστασης. -Ανάλυση καρδιακής συχνότητας. -Έλεγχος Φ.Κ. -Ταχύτητα στην περίοδο προετοιμασίας. -Ταχύτητα στην αγωνιστική περίοδο. -Speed for team games players. -Physical demands of ball games. -Time-motion analysis. -Heart rate analysis. -Fitness testing. -Speed and pre-season training. -Speed and competition phase.

Η Προπόνηση της ταχύτητας των ομαδικών αθλημάτων

- Πολλές από τις αρχές στην ανάπτυξη προπονητικών προγραμμάτων των αθλητών βρίσκουν εφαρμογή και στους παίκτες των ομαδικών αθλημάτων.
- Πρέπει όμως να ληφθούν υπόψη οι διαφορές των ομαδικών αθλημάτων όπως: άμεσο ανταγωνισμό με τους αντιπάλους, η τεχνική κατάρτιση, οι παίκτες αποτελούν ομάδα (σύνολο).
- Οι προπονητές πρέπει να λάβουν υπόψη τις φυσιολογικές απαιτήσεις του αγώνα, τον έλεγχο της Φυσικής Κατάστασης, την τοποθέτηση στόχων, τη δημιουργία και την εφαρμογή προπονητικού προγράμματος προαγωνιστικής και αγωνιστικής περιόδου.

Η Προπόνηση της ταχύτητας των ομαδικών αθλημάτων

- Πολλές από τις αρχές στην ανάπτυξη προπονητικών προγραμμάτων των αθλητών βρίσκουν εφαρμογή και στους παίκτες των ομαδικών αθλημάτων.
- Πρέπει όμως να ληφθούν υπόψη οι διαφορές των ομαδικών αθλημάτων όπως: άμεσο ανταγωνισμό με τους αντιπάλους, η τεχνική κατάρτιση, οι παίκτες αποτελούν ομάδα (σύνολο).
- Οι προπονητές πρέπει να λάβουν υπόψη τις φυσιολογικές απαιτήσεις του αγώνα, τον έλεγχο της Φυσικής Κατάστασης, την τοποθέτηση στόχων, τη δημιουργία και την εφαρμογή προπονητικού προγράμματος προαγωνιστικής και αγωνιστικής περιόδου.

- Προσεκτική ανάλυση των ποδιών μας οδηγεί στην αναγνώριση διαφόρων κινήσεων.
- Αξιολογούμε την συνολική απόσταση, την απόσταση της ταχύτητας, απόσταση jogging, βάδην, μέσος χρόνος εκτέλεσης σπριντ, χρόνος μεταξύ των σπριντ, χρόνος άμεσης και ενεργητικής σωματικής επαφής και χρόνος ακινησίας.
- Ο χρόνος των σπριντ, του jogging και της σωματικής επαφής είναι η **ενεργητική περίοδος** ενώ ο χρόνος του βάδην και της ακινησίας η **περίοδος αποκατάστασης**.
- Ο χρόνος εργασίας-ανάπαυσης (E:A) υπολογίζεται με την σχέση μεταξύ των παραπάνω 2 κατηγοριών και το Π. Π. να περιέχει τις ανάλογες ασκήσεις (μίμηση των δραστηριοτήτων).

- Το επίπεδο δραστηριότητας του παίκτη αλλάζει συνεχώς στη διάρκεια του αγώνα. Η ανάλυση του χρόνου κίνησης αξιολογεί ιδανικά όλο τον αγώνα.
- Η καρδιακή συχνότητα (Κ. Σ.) μπορεί να πραγματοποιηθεί ανεξάρτητα από την ανάλυση του χρόνου κίνησης ή συμπληρωματικά με την ανάλυση του βίντεο.
- Αποτελεί ένδειξη της «σχετικής προσπάθειας» του καρδιοαναπνευστικού συστήματος και είναι χρήσιμη στον καθορισμό της έντασης των ασκήσεων τροχάδην στη διάρκεια της προπόνησης.
- Η καταγραφή της Κ. Σ. δεν είναι εύκολη στη διάρκεια του αγώνα.

Έλεγχος της φυσικής κατάστασης

- ❖ Ο τακτικός έλεγχος της Φ. Κ. μας δίνει γενική εικόνα των ικανοτήτων του παίκτη.
- ❖ Επίσης αναγνωρίζει διάφορα προβλήματα των φυσικών ικανοτήτων του παίκτη και μπορούμε να δημιουργήσουμε Π. Π. για τη βελτίωση συγκεκριμένων φυσικών ιδιοτήτων.
- ❖ Τυπικά, το ετήσιο προπονητικό πρόγραμμα της ομάδας ακολουθεί μια γενική μετάβαση από γενικό πρόγραμμα Φ. Κ. σε εξειδικευμένο, ασκήσεις όμοιες με τις συνθήκες του αγώνα και ακολουθεί η φάση της αποκατάστασης (περίοδος διακοπών).
- ❖ Με τον τακτικό έλεγχο αξιολογείται η πρόοδος και γίνονται αλλαγές στο πρόγραμμα του κάθε παίκτη, ανάλογα με τις ανάγκες.

Γενικοί κανόνες των τεστ

- ✓ Τα τεστ πρέπει να έχουν απόλυτη σχέση με το άθλημα και να αξιολογούν τα στοιχεία της Φ. Κ. (δύναμη, αντοχή, ταχύτητα, κ.τ.λ.) τα οποία είναι μεγάλης αξίας για το συγκεκριμένο άθλημα.
- ✓ Ένας συνδυασμός από απλά τεστ γηπέδου (π.χ. 1RM πίεση πάγκου, κάθετο άλμα, σπριντ 40 μ., παλίνδρομο τροχάδην), μας δίνει μια γενική εικόνα της συνολικής ικανότητας του παίκτη.
- ✓ Τα τεστ πρέπει να είναι αξιόπιστα, έγκυρα και επαναλαμβανόμενα, ώστε να δείχνουν τη βελτίωση της Φ. Κ. του παίκτη.

✓ Για την εγκυρότητα του τεστ, πρέπει να υπάρχει σταθερό πρωτόκολλο, η μέθοδος διεξαγωγής να είναι σταθερή, ο χρόνος διεξαγωγής, η προθέρμανση και η διαδικασία εκτέλεσης να είναι οι ίδιες (ιδανικές) ώστε τα αποτελέσματα να είναι αξιόπιστα και σημαντικά.

✓ Τα τεστ δεν πρέπει να διεξάγονται πολύ συχνά, αλλά σε χρόνο κατάλληλο ώστε να διαπιστωθεί η αποτελεσματικότητα του Π. Π., στη βελτίωση της Φ. Κ. και στον εντοπισμό τυχόν προβλημάτων. Οι ημέρες διεξαγωγής των τεστ μπορούν να είναι περίοδος αποκατάστασης εντός του συνολικού Π. Π.

✓ Στη σειρά των τεστ οι ταχύτητες προηγούνται των δρόμων αντοχής.

Πρόγραμμα ελέγχου εβδομάδας

Δευτέρα: Ξεκούραση

Τρίτη: Σπριντ και τεστ ευκινησίας.

Τετάρτη: Κάθετο άλμα, τεστ δύναμης και αναερόβιας ισχύς

Πέμπτη: Τεστ ελέγχου αερόβιας αντοχής

Παρασκευή: Ξεκούραση

Σάββατο: Συνέχιση του προπονητικού προγράμματος.

❖ Οι παίκτες δεν πρέπει να εκτελούν τεστ τα οποία δεν έχουν σχέση με τις απαιτήσεις της θέσης που αγωνίζονται π.χ. ο τερματοφύλακας στο ποδόσφαιρο δεν πρέπει να τρέχει 5 χλμ.

❖ Εκτός από τα τεστ Φ. Κ. υπάρχουν και άλλα τεστ σχετικά με το άθλημα:

- Σύνθεση του σώματος (ποσοστό λίπους, σωματικό βάρος).
- Αξιολόγηση των ποδιών (βιομηχανική των κάτω άκρων, ανατομική ποδιών) από αθλητίατρο ορθοπαιδικής.
- Έλεγχος της διατροφής από αθλητικό διατροφολόγο.
- Τεστ ελέγχου τραυμάτων (ευλυγισία) από αθλητικό φυσιοθεραπευτή.
- Έλεγχος σιδήρου από αθλητίατρο.
- Έλεγχος της όρασης (τυπική και λειτουργική) από οφθαλμίατρο.

Επίτευξη στόχων

- Μετά την αξιολόγηση των φυσιολογικών απαιτήσεων του αθλήματος και το επίπεδο της Φ. Κ. του κάθε παίκτη πρέπει να καθοριστούν συγκεκριμένοι στόχοι.
- Ατομικοί στόχοι είναι απαραίτητοι για την παρακίνηση του κάθε παίκτη χωριστά αλλά και την ύπαρξη συγκεκριμένης κατεύθυνσης στην φάση της προαγωνιστικής περιόδου.
- Στα ομαδικά αθλήματα, οι κοινοί στόχοι π.χ. οι μέσοι όροι κάποιων τεστ όλων των παικτών βοηθούν, στη βελτίωση των παικτών ως σύνολο καθώς και το **ομαδικό πνεύμα**.
- Τα προτερήματα των «**συλλογικών στόχων**», όπως ειδική αναφορά των παικτών, οι οποίοι βοήθησαν περισσότερο στους μέσους όρους βελτίωσης της Φ. Κ. και επί πλέον στην επικέντρωση των παικτών σε στόχους σε μη αγωνιστική περίοδο.

Προαγωνιστική περίοδος - Γενική προετοιμασία

Αντοχή

- ❖ Πριν την προπόνηση της ταχύτητας πρέπει να βελτιωθεί η αερόβια ικανότητα στην προαγωνιστική περίοδο.
- ❖ Η προπόνησή της αερόβιας αντοχής σε αυτό το στάδιο δεν πρέπει να περιέχει άσκησης σχετικές με το συγκεκριμένο άθλημα.
- ❖ Το τροχάδην έχει τη μορφή της συνεχόμενης μικρής έντασης και μεγάλης διάρκειας ή οποιαδήποτε άσκηση με τη χρήση μεγάλων μυϊκών ομάδων με κυρίως αερόβια εργασία.

❖ Οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη στην προπόνηση της αερόβιας αντοχής είναι:

1. Προπονητική ηλικία. Οι παίκτες οι οποίοι έχουν αγωνιστεί για αρκετά χρόνια έχουν λιγότερη ανάγκη από το βασικό τροχάδην.

✓ Αυτό σημαίνει ότι για να υπάρχει βελτίωση της αερόβιας αντοχής πρέπει το επίπεδο προπόνησης να είναι πιο έντονο.

✓ Τα τεστ μας δείχνουν ποιοι παίκτες μπορούν να γυμναστούν σε υψηλότερα επίπεδα.

✓ Ο παίκτης που είναι καλός στην αντοχή ίσως πρέπει να γυμναστεί σε άλλη φυσική ιδιότητα στην οποία υστερεί (π.χ. ευλυγισία).

✓ Να μην ξεχνούμε το νόμο της «**μειωμένης επιστροφής**».

✓ Για παράδειγμα, ένας ταλαντούχος παίκτης στην αερόβια, αντί να γυμνάζεται πέντε ώρες την εβδομάδα στην αερόβια και με όφελος 2% ίσως είναι προτιμότερο να γυμνάζεται πέντε ώρες την εβδομάδα στην ταχύτητα και με όφελος 10%.

2. Τραυματισμούς. Οι παλαιοί παίκτες μπορεί να έχουν πολλούς τραυματισμούς των κάτω άκρων και η προπόνηση με την μετακίνηση του σώματος να μην είναι σωστή.

✓ Σ' αυτήν την περίπτωση είναι πιο σωστό η προπόνηση με τροχάδην σε πισίνα (βάθος νερού).

Υπάρχουν πολλά προτερήματα αυτής της μεθόδου και πολύ λίγα μειονεκτήματα π.χ. έλλειψη έκκεντρης σύσπασης των μυών.

3. Φυσιολογικές απαιτήσεις του αγώνα.

- ✓ Δεν επιδιώκουμε τη βελτίωση της Φ. Κ. μόνο και μόνο για να δείξουμε ότι το Π. Π. είναι επιτυχημένο.
- ✓ Ο σωστά γυμνασμένος παίκτης έχει όλες τις απαραίτητες φυσικές ικανότητες ώστε να μπορεί να αγωνιστεί με επιτυχία σε αγώνες υψηλού επιπέδου.
- ✓ Η βελτίωση της Φ. Κ. ελίτ παικτών σε ποσοστό 1-2% μετά από πολλές ώρες προπόνησης ίσως δεν είναι απαραίτητη.
- ✓ Καλύτερα αυτές οι ώρες να έχουν σχέση με την τεχνική ή την τακτική του αγώνα.

4. Ποσότητα της προπόνησης της αντοχής.

- Η ποσότητα ορίζεται από το επίπεδο της αερόβιας αντοχής, την τωρινή ποσότητα της προπόνησης της αντοχής, του χρόνου προπόνησης των άλλων φυσικών ιδιοτήτων και των στόχων, οι οποίοι πρέπει να πραγματοποιηθούν σε συγκεκριμένη χρονική περίοδο.
- Μερικοί χρήσιμοι κανόνες προπόνησης της αντοχής:
 - ❖ Αύξηση του ποσοστού προπόνησης μέχρι 10% την εβδομάδα ή αύξηση κάθε δύο εβδομάδες.
 - ❖ Αύξηση μόνο ενός παράγοντα (εάν αύξηση της ποσότητας τότε η ένταση παραμένει σταθερή και αντίθετα).
 - ❖ Οι προπονήσεις να ρυθμίζονται σε σχέση με τον χρόνο και όχι την απόσταση. Αυτό μειώνει τον πειρασμό να προσπαθήσουν οι παίκτες να τρέξουν μια απόσταση γρηγορότερα από πριν. Τέλος αυτό ταιριάζει με τα διαφορετικά επίπεδα ικανοτήτων των παικτών.

5. Ένταση της προπόνησης της αντοχής.

- ✓ Η ένταση της αερόβιας προπόνησης της προαγωνιστικής περιόδου δεν πρέπει να είναι υψηλή.
- ✓ Η Κ. Σ. είναι η καλύτερη ένδειξη της έντασης.
- ✓ Η καρδιακή συχνότητα του σημείου κλίσεις του Γ.Ο. του αίματος καθορίζει το επίπεδο της Κ. Σ. της βασικής αερόβιας προπόνησης.
- ✓ Αυτό το σημείο ορίζει την καμπύλη του Γ.Ο. και της Κ. Σ. στη διάρκεια ενός πρωτοκόλλου με αυξανόμενη άσκηση με τέτοιο τρόπο, ώστε να δημιουργείται σημείο επαφής της ταχύτητας και της Κ. Σ. σε σχέση με το Γ.Ο.
- ✓ Χρήσιμη θεωρητική φόρμουλα είναι η εξίσωση 180- ηλικία του παίκτη, με ποσοστό λάθους.
- ✓ Για έναν ποδοσφαιριστή 25 ετών το σημείο κλίσης της καμπύλης του Γ.Ο. στους 157 σαλ. θα είναι 147-155 σαλ.
- ✓ Με τη χρήση της εξίσωσης 180-25 έχουμε επίπεδο έντασης 145-155 σαλ.

Η προπόνηση της ταχύτητας

- ❖ Η έμφαση στην Π.Τ. είναι στη σωστή τεχνική, μικρά σπριντ (3-10"), με μεγάλα διαλείμματα αποκατάστασης (15-60") ώστε να εξασκηθεί το ενεργειακό σύστημα της φωσφοκρεατίνης.
- ❖ Είναι φανερό ότι τέλεια φόρμα του τροχάδην δεν μπορεί να υπάρξει σε ομαδικούς αγώνες.
- ❖ Εντούτοις, η ανάπτυξη της σωστής μορφής του τροχάδην στη διάρκεια των προπονήσεων θα ωφελήσει το μυοσκελετικό σύστημα καθώς και το νευρικό σύστημα.
- ❖ Επίσης, οι προπονητές μπορούν να διορθώσουν τα λάθη στο στίλ του τροχάδην, ώστε να αποφύγει ο αθλητής τους τραυματισμούς.
- ❖ Ο αθλητής αποκτά αυτοπεποίθηση, όταν στην προαγωνιστική περίοδο γυμνάζεται και στην τεχνική του σωστού τροχάδην.

- ❖ Η προπόνηση της ταχύτητας (σπριντ) με μεγάλα διαλείμματα αποκατάστασης δεν κουράζει τους παίκτες, οι οποίοι μπορούν να συγκεντρωθούν στην τεχνική, να αποφύγουν τους τραυματισμούς και το σύνδρομο της υπερπροπόνησης.
- ❖ Η προαγωνιστική περίοδος χαρακτηρίζεται από το χαμηλό επίπεδο της φυσικής κατάστασης γι' αυτό προσοχή στην ποσότητα της προπόνησης.
- ❖ Ο χρόνος που χάνεται εξαιτίας τραυματισμού ή ασθένειας στην περίοδο προετοιμασίας δεν αναπληρώνεται με έντονο προπονητικό πρόγραμμα.
- ❖ Το Π. Π. είναι σχεδιασμένο για τη βελτίωση των αθλητών και όχι για την καταπόνησή τους.

Οδηγίες προπόνησης της ταχύτητας (σπριντ)

- ✓ Ο αθλητής πρέπει να είναι ξεκούραστος, ώστε η προπόνηση της ταχύτητας να είναι αποτελεσματική.
- ✓ Η προπόνηση της ταχύτητας να γίνεται το μεσημέρι ή το απόγευμα (αύξηση της ευλυγισίας).
- ✓ Η ολοκληρωμένη προθέρμανση είναι πολύ σπουδαία πριν από την προπόνηση της ταχύτητας. Η προθέρμανση να περιέχει βαθμιαία αύξηση της έντασης του τροχάδην (jogging και ταχύτητα 100%) και πολλές διατάσεις.

Η προπόνηση με βάρη

- ✓ Η προπόνηση με βάρη στη διάρκεια της γενικής περιόδου της προετοιμασίας έχει 2 στόχους: 1) την αύξηση του μεγέθους των μυών (υπερτροφία) και 2) τη δύναμη των μυών (ταχυδύναμη).
- ✓ Η κύρια έμφαση στηρίζεται στις ατομικές ανάγκες του κάθε παίκτη.
- ✓ Οι νεαροί παίκτες, οι οποίοι δεν έχουν αρκετή εμπειρία στην προπόνηση με βάρη και πρέπει να αυξήσουν το μέγεθος των μυών γυμνάζονται στη φάση της υπερτροφίας σε όλη τη διάρκεια της προετοιμασίας.
- ✓ Οι μεγαλύτεροι ποδοσφαιριστές, οι οποίοι έχουν πετύχει το μέγεθος των μυών γυμνάζονται στη δύναμη.

✓Τυπικά, η προπόνηση με βάρη για την βελτίωση του μεγέθους των μυών περιέχει 8 – 15 επαναλήψεις με οποιοδήποτε βάρος.

✓Η εκτέλεση είναι αργή, οι συσπάσεις «ελεγχόμενες» και οι μυϊκές ομάδες σε ένταση με περίοδο μεγάλη (π.χ. 3” προς τα κάτω έκκεντρη, 2” αντίθετα/ ομόκεντρη).

✓Η προπόνησή της ταχυδύναμης περιέχει μεγαλύτερα βάρη για 4 – 6 επαναλήψεις, ώστε να συμμετέχει μεγάλος αριθμός μυϊκών ινών.

✓Έμφαση περισσότερο στην εκρηκτική κίνηση και όχι απλά στην ανύψωση του βάρους (προσοχή στη σωστή τεχνική).

Πίνακας 1. Εβδομαδιαίο Π. Π. παικτών στη γενική φάση προετοιμασίας

Δευτέρ α	Τρίτη	Τετάρτ η	Πέμπτη	Παρασκ ευή	Σάββα το	Κυρια κή
Αντοχή Βάρη Ευλυγι σία	Ξεκούρα ση ή Ευλυγισί α Προπόν ηση Ταχύτητ ας	Αντοχή Βάρη Ευλυγι σία	Ξεκούρ αση Ευλυγι σία Προπόν ηση ταχύτη τας	Αντοχή Βάρη Ευλυγισ ία	Ξεκού ραση Ευλυγι σία Αντοχή	Ξεκού ραση

Οδηγίες προπόνησης με βάρη

1. - Πάντα καλή προθέρμανση με 10' χαμηλής έντασης αερόβια άσκηση για αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος.
 - Συγκεκριμένες διατακτικές ασκήσεις και 2' ασκήσεις με βάρη για κύριες μυϊκές ομάδες.
2. - Ποτέ λάθος τεχνική ώστε να πετύχουμε μεγαλύτερα βάρη ή περισσότερες επαναλήψεις.
 - Η σωστή τεχνική εκτέλεσης σημαίνει:
 - α) καλύτερη μυϊκή ανάπτυξη,
 - β) βελτίωση της δύναμης συγκεκριμένων μυών,
 - γ) μείωση του ρίσκου τραυματισμού,
 - δ) καλύτερη ανάπτυξη των αρθρώσεων και των συνδέσμων.

Οι τραυματισμοί

- Ο άλλος κύριος στόχος της προπόνησης με βάρη στη φάση της γενικής προετοιμασίας είναι η αποκατάσταση των τραυματισμών και η πρόληψη.
- Οι παίκτες που τραυματίζονται στην Π. Π. ή υποφέρουν από συχνούς τραυματισμούς, πρέπει να εκτελούν πολύ συγκεκριμένο προπονητικό πρόγραμμα.
- Π.χ. οι παίκτες με πολλά διαστρέμματα στην ποδοκνημική πρέπει να γυμνάζονται με πρόγραμμα δύναμης και ισορροπίας στη συγκεκριμένη άρθρωση.

- Εάν το πρόβλημα είναι οι θλάσεις των δικέφαλων μυών, πρέπει να αναγνωρισθεί ο λόγος: υπερκόπωση, μυϊκή ατροφία, ή ελλείψεις σε άλλα μέρη π.χ. κάτω μέρος της μέσης.
- Πρέπει να εφαρμοστεί το κατάλληλο Π. Π.
- Ο αθλητικός φυσικοθεραπευτής πρέπει να δημιουργήσει προγράμματα αποκατάστασης και πρόληψης.
- Επιπλέον, όλοι οι παίκτες πρέπει να εκτελούν μόνιμες ασκήσεις, ώστε να αποφύγουν τους συχνούς τραυματισμούς του αθλήματός τους.
- Π.χ. οι ποδοσφαιριστές να χρησιμοποιούν έκκεντρες ασκήσεις για τους δικέφαλους, ώστε να αποφύγουν τις θλάσεις.

Συγκεκριμένη προετοιμασία

Αντοχή

- Στη φάση της εξειδικευμένης προετοιμασίας δηλαδή πριν την έναρξη της αγωνιστικής περιόδου είναι απαραίτητες οι συγκεκριμένες ασκήσεις.
- Απαιτείται ανάλυση του χρόνου, των κινήσεων και της Κ. Σ.
- Σε γενικές γραμμές, οι προπονήσεις της αντοχής σε αυτή τη φάση πρέπει να περιέχουν ασκήσεις όμοιες με τον αγώνα.
- Προπονητικές μονάδες με ένταση όμοια με τον αγώνα δηλαδή η αναλογία Ε:Α όμοια ή μεγαλύτερη του αγώνα με αύξηση της εργασίας ή μείωση της ανάπαυσης.

- Ένταση μικρότερη του αγώνα με μείωση της εργασίας η αύξηση της ανάπαυσης.
- Π.χ. η ανάλυση χρονοκίνησης δηλώνει ότι ο παίκτης καλύπτει 4 χιλιόμετρα σε 20' (25-30' αληθινός χρόνος) με μέσο όρο απόστασης 20 μ. σπριντ.
- Με αυτά τα δεδομένα η προπόνηση της αντοχής μπορεί να γίνει με τρεις τρόπους: 1. Ένταση ίδια του αγώνα = 40 X 20 μ. σπριντ, με 80 μ. χαλαρό τροχάδην με εκτέλεση σπριντ κάθε 40-45".
- 2. Ένταση μεγαλύτερη του αγώνα = 40 X 20 μ. χαλαρό τροχάδην, 80 μ. σπριντ κάθε 25-30" ή 20 X 200 μ. σε 35" με 25" βάδην.
- 3. Ένταση χαμηλότερη του αγώνα = 30 X 20 μ. σπριντ, με 80 μ. χαλαρό τροχάδην, κάθε 1'.

➤ Ως γενικός κανόνας μόνο μια προπόνηση την εβδομάδα με ένταση μεγαλύτερη του αγώνα (EMA) και 1 ή 2 προπονήσεις την εβδομάδα με ίδια ένταση (EIA) και 1 ή 2 προπονήσεις την εβδομάδα με ένταση χαμηλότερη του αγώνα (EXA). **Παράδειγμα:** 6 εβδομάδες συγκεκριμένη προετοιμασία.

Εβδομάδες 1&2: 3 - 4 προπονήσεις την εβδομάδα, 2 – 3 προπονήσεις EXA, 1 προπόνηση EIA.

Εβδομάδες 3&4: 3 – 4 προπονήσεις αντοχής /εβδομάδα, 2 προπονήσεις EXA, 1 – 2 προπονήσεις EIA.

Εβδομάδες 5&6: 3 – 4 προπονήσεις / εβδομάδα, 1 προπόνηση EXA, 1 – 2 προπονήσεις EIA, 1 προπόνηση EMA.

Ταχύτητα

- Η έμφαση της εξειδικευμένης προετοιμασίας σε ότι αφορά την ταχύτητα είναι η ικανότητα της επανάληψης της ταχύτητας, καθώς και η βελτίωση της ταχύτητας και της ευκινησίας στον αγώνα.
- Οι επαναληπτικές προπονήσεις της ταχύτητας σε αυτή τη φάση συχνά εκτελούνται και με την προπόνηση της αντοχής.
- Σε παίκτες υψηλής αντοχής μια προπόνηση EIA μπορεί να θεωρηθεί και ως βελτίωση της επαναληπτικής ταχύτητας.
- Για παίκτες με χαμηλότερη αντοχή (λόγω της θέσης που παίζει) η επαναληπτική ταχύτητα μπορεί να βελτιωθεί με μέγιστη προσπάθεια για μικρή απόσταση μετά 1 – 2 σύντομες εκτελέσεις με μικρό χρόνο ανάπαυσης (μετά ακολουθεί περισσότερος χρόνος ανάπαυσης πριν από την επόμενη εκτέλεση).

➤ Αυτή η άσκηση βοηθάει τον κεντρικό επιθετικό, ο οποίος πρέπει να τρέξει με μέγιστη ταχύτητα για να δεχθεί την πάσα, μετά τρέχει πίσω εάν η μπάλα πάει αλλού και τέλος έχει μεγαλύτερο χρόνο ανάπαυσης πριν από την επόμενη κίνηση.

➤ Παράδειγμα τέτοιας άσκησης είναι η ακόλουθη: σπριντ 40 μ. με 100%, σταματάει για 1", μετά σπριντ 20 μ. αριστερά ή δεξιά ή πίσω, τέλος βάδην πίσω, επανάληψη κάθε 60 - 80".

➤ Η ταχύτητα και η ευκινησία του αγώνα έχει σχέση με τη βελτίωση της ικανότητας για επιτάχυνση από διάφορες θέσεις (π.χ. αργό τροχάδην, κάθισμα στα γόνατα, ύπτια θέση κ.τ.λ.).

➤ Έχει σχέση επίσης με την ικανότητα σταματημάτων, γρήγορων ξεκινήσεων και αλλαγές κατεύθυνσης, ειδικά όταν ο παίκτης τρέχει με ταχύτητα 100% .

➤ Ασκήσεις με αλλαγές κατεύθυνσης και γρήγορες αντιδράσεις είναι η προπόνηση όμοια με τον αγώνα (λειτουργική προπόνηση).

➤ Οι καθορισμένες ασκήσεις ευκινησίας επιτρέπουν τους παίκτες να βελτιώσουν την ικανότητα αλλαγής κατεύθυνσης, χωρίς να αντιδρούν σε εξωτερικά ερεθίσματα.

Προπόνηση με βάρη

- ❖ Η προπόνηση με βάρη στην εξειδικευμένη φάση της προετοιμασίας (ΕΦΑ) πρέπει να έχει στόχο τη μετατροπή της δύναμης από την προηγούμενη φάση σε ταχυδύναμη του αθλήματος.
- ❖ Τα βάρη να είναι 30 – 50 % του 1RM, εκτέλεση γρήγορη για πιθανή βελτίωση της ταχυδύναμης.
- ❖ Οι ασκήσεις με βάρη και με στόχο την πρόληψη των τραυματισμών εκτελούνται και στην ΕΦΑ.

Αγωνιστική περίοδος

- ✓ Επειδή η αγωνιστική περίοδος των ομαδικών αθλημάτων είναι μεγάλη (περίπου 40 εβδομάδες) ο κύριος στόχος της αγωνιστικής περιόδου (Α.Π.) είναι η αποκατάσταση.
- ✓ Η ξεκούραση των παικτών και της ομάδας από προπόνηση σε προπόνηση, από εβδομάδα σε εβδομάδα, είναι σπουδαίας σημασίας, ώστε οι παίκτες να κερδίζουν αρκετούς αγώνες.
- ✓ Έμφαση λοιπόν στην διατήρηση του επιπέδου της φυσικής κατάστασης της περιόδου προετοιμασίας, ενώ συγχρόνως δίνεται η δυνατότητα στους παίκτες για κορύφωση και ξεκούραση σε σημαντικούς αγώνες.
- ✓ Το επιστημονικό προπονητικό πρόγραμμα (ΕΠΠ) πρόληψης τραυματισμών, μεγιστοποίησης της αποκατάστασης και ο αυξημένος αριθμός των αγώνων είναι ο καλύτερος τρόπος ανάπτυξης της Φ. Κ. του αγώνα και της γενικής βελτίωσης του αθλητή των ομαδικών αθλημάτων.

Η αντοχή

- ✓ Σε όλη την αγωνιστική περίοδο, ο αγώνας θεωρείται προπόνηση αντοχής με EIA (η προπόνηση της εβδομάδας).
- ✓ Η ισορροπία μεταξύ της διατήρησης της αερόβιας αντοχής και του χρόνου αποκατάστασης καθορίζουν την ένταση και την ποσότητα της προπόνησης της αντοχής σε κάθε εβδομάδα.
- ✓ Η προπόνηση των τεχνικών επιδεξιότητων θεωρείται προπόνηση αερόβιας αντοχής, χαμηλής έντασης (EXA).
- ✓ Στην EXA βάζουμε και προπόνηση ταχύτητας του αθλήματος (π.χ. ποδοσφαιρική ταχύτητα).
- ✓ Μια προπόνηση θα είναι 10 – 15' αντοχή / επαναλαμβανόμενες ταχύτητες > EIA.
- ✓ Μια προπόνηση την εβδομάδα με ένταση EIA, μια με ένταση EMA και μια προπόνηση με ένταση EXA σε όλη την αγωνιστική περίοδο.

Η ταχύτητα

- Ο αγώνας της εβδομάδας και η προπόνησή της τεχνικής, εάν όχι σε μεγάλο βαθμό, αποτελεί την εργασία της ταχύτητας για τον παίκτη.
- Μένει η διατήρηση της τεχνικής του σπριντ και της ταχυδύναμης με τη χρήση συγκεκριμένων ασκήσεων.
- Αυτές οι ασκήσεις μπορούν να γίνουν 2 – 3 φορές την εβδομάδα στην προθέρμανση.
- Χρήση ασκήσεων: ανύψωση γονάτων, σφυρά στους γοφούς, κουτσό αριστερά - δεξιά σε απόσταση.
- Για τους παίκτες που χρειάζονται τη δύναμη, ασκήσεις με αντίσταση (βαράκια κ.τ.λ.) είναι απαραίτητες.
- Η προπόνηση με επιβάρυνση - αντίσταση (ρυμουλκό) πρέπει να γίνεται μια φορά την εβδομάδα, κυρίως στην αρχή της εβδομάδας.

Πίνακας 2. Εβδομαδιαίο Πρόγραμμα της φάσης της εξειδικευμένης προετοιμασίας για παίκτες ομαδικών αθλημάτων

Δευτέρα	Τρίτη	Τετάρτη	Πέμπτη	Παρασκευή	Σάββατο	Κυριακή
Αντοχή (ΕΧΑ) Προπόνηση με βάρη	Ξεκούραση ή Ευλυγισία Ταχύτητα και ασκήσεις ευκινησίας	Αντοχή (ΕΧΑ) Προπόνηση με βάρη	Ξεκούραση ή Ευλυγισία Επαναλαμβανόμενη ταχύτητα με ασκήσεις αντοχής (ΕΙΑ)	Ξεκούραση ή Ευλυγισία Προπόνηση με βάρη	Ξεκούραση Ευλυγισία Αντοχή με ασκήσεις ΕΙΑ ή ΕΜΑ	Ξεκούραση

Προπόνηση με βάρη

- 1 – 2 φορές την εβδομάδα είναι αρκετές στην αγωνιστική περίοδο.
- 1 φορά την εβδομάδα προπόνηση διατήρησης της δύναμης (λίγες επαναλήψεις, μεγάλη αντίσταση)
- Η άλλη προπόνηση να έχει στόχο την ταχυδύναμη.
- Από τις δύο η προπόνηση της ταχυδύναμης είναι η πιο σπουδαία.
- Ασκήσεις με στόχο την πρόληψη των τραυματισμών πρέπει να διεξάγονται σε όλη τη διάρκεια της Α.Π.
- Οι τραυματισμένοι ποδοσφαιριστές πρέπει να εκτελούν ασκήσεις αποκατάστασης και μετά την επιστροφή τους στους αγώνες, γιατί η **πλήρη αποθεραπεία των μυϊκών ινών απαιτεί διάστημα έξι μηνών μετά τον τραυματισμό.**
- Ο χρόνος αποκατάστασης είναι διαφορετικός στον κάθε παίκτη στη διάρκεια της Α.Π. ειδικά στα ομαδικά αθλήματα.

- Οι παίκτες οι οποίοι δεν χάνουν αγώνα, προπόνηση ή παίζουν σε θέσεις με μεγάλες σωματικές απαιτήσεις πρέπει να έχουν κάποιες εβδομάδες αποκατάστασης στο πρόγραμμά τους, ώστε να αποφύγουν το σύνδρομο της **υπερπροπόνησης**, που μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό ή ασθένεια.
- Όσο καλός κι αν είναι ο παίκτης, η συνεισφορά της φυσικής κατάστασης στην απόδοση και στην πρόληψη των τραυματισμών δεν πρέπει να υποτιμηθεί.
- Ο παίκτης με άριστη φυσική κατάσταση διατηρεί το επίπεδο της τεχνικής περισσότερο και κάνει λιγότερα λάθη στον αγώνα.
- Η περιοδικότητα του προγράμματος της Φ. Κ. αποτελεί σπουδαίο παράγοντα στην καλή απόδοση στους αγώνες στη διάρκεια της Α.Π.
- Ο παίκτης, ο οποίος γυμνάζεται «σκληρά» στην αρχή της Π.Π. και φτάνει στη μέγιστη απόδοση στην αρχή της Α.Π., είναι δύσκολο να διατηρηθεί στην κατάλληλη φόρμα για όλη τη διάρκεια της Α.Π. (30 – 40 εβδομάδες).

Επίλογος

- Οι απαιτήσεις του αθλήματος καθορίζουν το περιεχόμενο του προπονητικού προγράμματος.
- Η ανάλυση του αγώνα επιτρέπει τον προπονητή και τον παίκτη να αξιολογήσουν σωστά τον τύπο του παιχνιδιού και να σχεδιάσουν προπονητικά προγράμματα σύμφωνα με τις θέσεις των παικτών.
- Ο έλεγχος της Φ. Κ. αποτελεί το θεμέλιο λίθο του Π. Π. γι' αυτό πρέπει να αξιολογηθεί το επίπεδο της Φ. Κ. των παικτών πριν την περίοδο της προετοιμασίας.
- Τα τεστ πρέπει να διεξάγονται κάθε 6 με 8 εβδομάδες.

- Για τους περισσότερους παίκτες η αερόβια αντοχή πρέπει να αναπτυχθεί στην Π. Π.
- Ο τύπος και η ποσότητα της προπόνησης της αερόβιας αντοχής έχει σχέση με την προπονητική ηλικία του παίκτη, το ιστορικό των τραυματισμών και τη θέση του παίκτη.
- Η προπόνηση με βάρη στην Π. Π. περίοδο ακολουθεί τη σειρά υπερτροφία, ταχυδύναμη, μέγιστη δύναμη.
- Η σωστή τεχνική εκτέλεσης των ασκήσεων είναι απαραίτητη και η προπόνηση πρέπει να έχει ως στόχο την ποιότητα και όχι την ποσότητα.
- Η προπόνηση στη διάρκεια της Α.Π. έχει στόχο τη διατήρηση της αντοχής, της δύναμης και της ταχύτητας.

ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ

Τι πρέπει να λάβει υπόψην ο προπονητής για την δημιουργία και την εφαρμογή του Π.Π. της προαγωνιστικής και της αγωνιστικής περιόδου
Είναι απαραίτητος ο έλεγχος της Φ.Κ. των παικτών και γιατί;

Ποιες άλλες μετρήσεις πρέπει να κάνουν οι παίκτες;
Στην περίοδο της προετοιμασίας πως πρέπει να γυμνάζετε η αντοχή;

Στην περίοδο της προετοιμασίας πρέπει να υπάρχουν προπονήσεις με βάρη;

Ποιες είναι οι οδηγίες προπόνησης με βάρη;

Στο συγκεκριμένο στάδιο της προετοιμασίας πως γυμνάζετε η αντοχή;

Προπόνηση της αντοχής στην αγωνιστική περίοδο
(Α.Π)

Προπόνηση της ταχύτητας στην Α.Π.

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Baechle, T. R. (1994). Essentials of strength training and conditioning. Human Kinetics, Champaign, Illinois.
- Dintiman, B. G., Ward D. R. (2003) Sports Speed (3rd edition), Human Kinetics.
- Jenkins, D. (1995) The Level II Sports Science Manual Australian Rugby Football Union, Sydney.
- Rushall, B. and Pyke, F. (1990) Training for Sports and Fitness, Macmillan, Melbourne.