



ΣΦΕΕΟΠ
HELLASVOLLEY.GR

ΤΕΥΧΟΣ 19

σ.κα.π.

ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ

ΣΤΗ ΦΥΣΙΚΗ ΑΓΩΓΗ & ΣΤΟΝ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟ

**ΠΡΑΚΤΙΚΑ
ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟΥ**

ΒΟΛΛΕΪ ΜΠΩΛ

8-12 ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΥ 1989

ΜΕΡΟΣ Γ΄



Ενημερωτικό Δελτίο

ΣΥΛΛΟΓΟΥ ΚΑΘΗΓΗΤΩΝ ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗΣ

ΑΘΗΝΑ 1990

ΠΕΤΟΣΦΑΙΡΙΣΗ

Ενημερωτικό και Επιστημονικό Δελτίο του Συλλόγου
Καθηγητών Πετοσφαίρισης

ΤΕΥΧΟΣ 19

ΜΑΪΟΣ 1990

Υπεύθυνος Έκδοσης: Σ.ΚΑ.Π.

Υπεύθυνος Σύνταξης: Άννη Μαρμαροτούρη.

Συνεργάστηκαν:

Μαρία Θηραίου

Δήμητρα Κατσανού

Ηρώ Μικρούδη

Παρασκευούλα Παναγιωτάκη

Ειρήνη Κόσουβα

Λίτσα Κράνια

Μαρίνα Μιχαηλίδου

Περικλής Μπακοδήμος

Βάσω Γκίκα

Αθηνά Καλαϊτζίδου

Άννη Μαρμαροτούρη

Χριστίνα Νικολάου

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Οδηγίες και TEST για επιλογή παιδιών για το Αθλητικό Σχολείο [Elenkof]	1
Μακροπρόθεσμος προγραμματισμός και ύλη της προπόνησης Βόλλεϋ στην ηλικία ανάπτυξης 11-16 χρόνων [Ν. Μπεργελές]	13
Δοκιμασίες Κινητικών ιδιοτήτων που αντιστοιχούν στις αιτήσεις για σωστή διαδικασία επιλογής [Μ. Ejem]	36
Παράγοντες που επηρεάζουν τον Μακροπρόθεσμο Σχεδιασμό [Κοτζαμανίδης]	44
Βιομηχανική διαφορά Αλμάτων	54

Εκ παραδρομής στο τεύχος 17 γράφτηκαν λανθασμένα τα ονόματα δύο συναδέλφων που συνεργάστηκαν για την μετάφραση των πρακτικών του διεθνούς Σεμιναρίου. Πρόκειται για την **Αθηνά Καλαϊτζίδου** και όχι Καλαϊτζή και την **Παρασκευούλα Παναγιωτάκη** και όχι Παναγιώτα Παναγιωτίδου

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

Στις 23/6/90 θα γίνει η Τακτική Γενική Συνέλευση. Επειδή η πρώτη ημέρα που ορίζεται ως συνήθως δεν έχει απαραίτητα, η συνέλευση θα γίνει την επόμενη Κυριακή την 1-7-90. Υπολογίζοντας λοιπόν αυτή την ημερομηνία σαν ημέρα αρχαιρεσιών θα διοργανώσουμε και Σεμινάριο στις 29-30/6 έως και την 1/7/90. Ήδη έχει κληθεί κυροφαίος Δάσκαλος του Βόλλεϋ από το Πανεπιστήμιο της Μόσχας (απεδέχθη την πρόποση) ο Λέκτορας του Πανεπιστημίου Σερρών Νίκος Αντωνιάδης και ένας ακόμη Έλληνας προπονητής.

Η συμμετοχή για τα μέλη του συλλόγου μας που είναι ταμειακώς εντάξει είναι ελεύθερη. Για τους συνδρομητές που είναι ταμειακώς εντάξει η συμμετοχή είναι 1000 δρχ. και για όλους τους άλλους που θέλουν να συμμετέχουν 5.000 δρχ. Το Σεμινάριο θα γίνει στο Στάδιο Καραϊσκάκη.

**Στείλε μας την ετήσια συνδρομή σου στην
διεύθυνση: ΣΚΑΠ ΤΘ 77260
Τ.Κ. 175 10 Παλαιό Φάληρο**

ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΙ ΤΕΣΤ ΓΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗ ΠΑΙΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΑΘΛΗΤΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΣΤΟ VOLLEY BALL

του κ. Elenkof

Βρίσκομαι μαζί σας απόψε εδώ για να σας μιλήσω για ένα θέμα, που ενδιαφέρει το VOLLEY BALL, δηλαδή την επιλογή των αθλητών από πολύ νεαρή ηλικία. Αρχικά έρχα έρθει εδώ στην Ελλάδα για να φροντίζω για λογαριασμό της Διεθνούς Ομοσπονδίας Πετοσφαίρισης, τους ελέγχους για το ντόπινγκ στο πρωτάθλημα. Αλλά μου ζητήθηκε να κάνω και μια ομιλία για το σεμινάριό σας, πράγμα το οποίο κάνω με ιδιαίτερη χαρά. Στη Διεθνή Ομοσπονδία Πετοσφαίρισης, η Ιατρική Επιτροπή και η Επιτροπή Προπονητών προσπαθούν να συνεργάζονται στενά μεταξύ τους, διότι πολλά από τα προβλήματα που αφορούν το volley είναι προβλήματα που αντιμετωπίζονται καλύτερα αν υπάρχει αυτή η στενή συνεργασία ανάμεσα στην Ιατρική Επιτροπή και τους προπονητές. Για μένα επαναλαμβάνω πάλι είναι μια πολύ μεγάλη χαρά να συζητώ διάφορα θέματα που έχουν σχέση με την Πετοσφαίριση όταν το ακροατήριο αποτελείται από προπονητές, διότι αισθάνομαι πολύ μεγάλο σεβασμό για τους προπονητές της Πετοσφαίρισης και τους Προπονητές γενικότερα. Έχω εργαστεί ως αθλίαντρος με την Εθνική Ομάδα Πετοσφαίρισης και έχω παρακολουθήσει ως εκ τούτου από πάρα πολύ κοντά τη δουλειά των προπονητών, τις δυσκολίες, τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Ο προπονητής είναι κάτι σαν καλλιτέχνης. Πρέπει να γνωρίζει πάρα πολύ καλά το άθλημα με το οποίο ασχολείται, για το οποίο προπονει αθλητές από τεχνική άποψη, τακτική άποψη, φυσική - σωματική άποψη δηλαδή τις σωματικές δυνατότητες που χρειάζονται για την ενασχόληση με κάποιο συγκεκριμένο άθλημα. Πρέπει να είναι και καλός ψυχολόγος και συνάμα πρέπει να είναι και διπλωμάτης διότι βρίσκεται στη μέση, μεταξύ αθλητών από την μια πλευρά, διατητών και παραγόντων από την άλλη. Επίσης πρέπει να είναι και καλός δάσκαλος. Χρειάζεται λοιπόν πάρα πολλά προσόντα, πάρα πολλές ικανότητες για να γίνει κανείς καλός προπονητής, γι αυτό και αισθάνομαι αυτό το μεγάλο σεβασμό για τους προπονητές. Τώρα σχετικά με την Πετοσφαίριση και τους αρχαίους παίκτες, κατά την άποψή μου, αυτή είναι η πιο σημαντική στιγμή για την Πετοσφαίριση (η επιλογή των παικτών). Σήμερα με την εντατική προπόνηση και την ένταση των αγώνων, με προπονήσεις που διαρκούν 5-6 ημέρες την εβδομάδα, 5-6 ώρες ημερησίως χρειάζεται οι παίκτες να έχουν ειδικά προσόντα, ειδικές ικανότητες για να ανταπεξέλθουν χωρίς να επηρεαστεί η υγεία τους και χωρίς να

επηρεαστούν οι λειτουργικές τους ικανότητες. Τα τελευταία χρόνια έχει αρχίσει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο ύψος των παικτών. Υπάρχουν πάρα πολλοί λόγοι για τους οποίους πρέπει να γίνεται προσεκτικά η επιλογή των παικτών. Πρέπει να γίνει πολύ προσεκτική βιολογική και ιατρική επιλογή και αξιολόγηση των νεαρών παιδιών πριν επιλεγούν για το άθλημα. Αν η διαδικασία της επιλογής γίνει σωστά θα αποφύγουμε πολλά προβλήματα υγείας αργότερα. Πριν μπω στο κυρίως θέμα μου θα ήθελα να σας πω κάτι για τις ιατρικές αυτές αντενδείξεις, που κάνουν ορισμένα παιδιά ηλικίας 10-12 ετών, μόλις ολοκληρωθεί η φάση του μίνι volley, να μην είναι κατάλληλα για να συνεχίσουν μια σταδιοδρομία στην Πετοσφαίριση. Ίσως γνωρίζετε την περίπτωση της Χάϊμαν από τις ΗΠΑ, που ήταν μια πολύ καλή παίκτρια, που πέθανε ξαφνικά μετά από ένα πάρα πολύ δύσκολο αγώνα.

Αυτή η περίπτωση και ορισμένες άλλες ανάλογες περιπτώσεις έδειξαν ότι πρέπει να γίνεται μια πάρα πολύ προσεκτική ιατρική εξέταση και αξιολόγηση των νεαρών παιδιών πριν κατευθυνθούν προς το άθλημα του volley σε αγωνιστικό επίπεδο. Πριν μιλήσουμε για τη διαδικασία της ιατρικής επιλογής πρέπει να πούμε λίγο λόγια για ορισμένες συγγενείς παθήσεις, που εμφανίζονται στους συνδετικούς ιστούς των παιδιών. Οι παθήσεις αυτές δεν είναι πολύ συνηθισμένες στην καθημερινή ιατρική ρύαξη και τα συμπτώματά τους δεν είναι πάντοτε απόλυτα σαφή, απόλυτα γνωστά. Αν λοιπόν έχουμε παιδιά που πάσχουν απ' αυτές τις παθήσεις δεν είναι κατάλληλα για να ξεκινήσουν μια σταδιοδρομία στο volley και γι' αυτό απαιτείται μια προσεκτική διαδικασία επιλογής. Αυτές οι συγγενείς όπως ονομάζονται γεννητικές παθήσεις αποτελούν το σύνδρομο του κι από αυτό ακριβώς πέθανε και η Αμερικανίδα παίκτρια Χάϊμαν. Μετά το θάνατό της έγινε ιατρικός έλεγχος στην οικογένειά της και διαπιστώθηκε ότι δύο από τ' αδέρφια της έπασχαν και εκείνα απ' αυτή τη συγγενή γεννητική νόσο (γεννητική ανωμαλία).

Τα αγόρια αυτά όμως δεν είχαν επιλέξει μια αθλητική σταδιοδρομία και έτσι δεν κινδύνευαν να πεθάνουν όπως η αδελφή τους. Ποιο είναι το σύνδρομο του Είναι δυσπλασία των οστών και των συνδέσμων, ανώμαλο ύψος και πάρα πολύ μακριά άνω και κάτω άκρα. Βέβαια εκ πρώτης όψεως φαίνονται πάρα πολύ κατάλληλα τα άτομα αυτά για το volley και η θέση των προπονητών είναι να επιλέξουν τέτοια παιδιά, λόγω του ύψους τους και

λόγω του ότι έχουν μακριά πόδια και χέρια. Ένα άλλο χαρακτηριστικό των παιδιών αυτών είναι ότι ο θώρακάς τους είναι πάρα πολύ στενός και υπάρχει κάποια παραμόρφωση της σπονδυλικής στήλης, λόρδωση κούφωση ή σκωλίωση. Άλλο χαρακτηριστικό είναι ότι πολύ συχνά τα παιδιά αυτά φορούνε και γιαιλιά, γιατί έχουν προβλήματα στην όραση.

Το πιο εντυπωσιακό όμως για τον προπονητή στα παιδιά αυτά είναι η ευκινησία στις αρθρώσεις, γι' αυτό τα παιδιά αυτά είναι απόλυτα κατάλληλα για να παίξουν volley. Αλλά ο μεγάλος κίνδυνος με τα παιδιά αυτά, είναι ότι πάσχουν από καρδιαγγειακές ανωμαλίες, που οδηγούν τελικά σε αιφνίδιο θάνατο. Πάσχουν από διόγκωση της πνευμονικής αρτηρίας και όταν κάνουν έντονες ασκήσεις, οπότε η πίεση μέσα στις αρτηρίες αυξάνεται, υπάρχει κίνδυνος να σπάσει η αρτηρία με αποτέλεσμα τον αιφνίδιο θάνατο.

Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό στη συχνότητα αυτής της ανωμαλίας έχει φτάσει το 4,7%. Δεν είναι λοιπόν πάρα πολύ σπάνια η πάθηση, η οποία ανακαλύφθηκε μόλις τα τελευταία χρόνια, γιατί πριν λίγο καιρό ήταν άγνωστη. Τώρα που ανακαλύφθηκε όμως διαπιστώνεται ότι η συχνότητά της είναι αρκετά μεγάλη. Υπάρχουν και άλλες παθήσεις που μοιάζουν πολύ με το σύνδρομο του που έχουν σαν χαρακτηριστικά ανώμαλο ύψος (παιδιά γιγαντιαίων διαστάσεων), πολύ μακριά άνω και κάτω άκρα και σοβαρά προβλήματα στη σπονδυλική τους στήλη (στους σπονδύλους), προβλήματα που θα εμφανιστούν αργότερα. Στις άλλες αυτές παθήσεις δεν υπάρχει κίνδυνος αιφνιδίου θανάτου εκτός του ότι τα παιδιά αυτά σε ηλικία 17-18 ετών λόγω των τεραστίων προβλημάτων, που αντιμετωπίζουν με τη σπονδυλική τους στήλη, δεν είναι σε θέση να παίξουν volley. Θα ήταν λοιπόν τελείως άχρηστο να επιλέξουμε για μια αγωνιστική σταδιοδρομία στο volley αυτά τα παιδιά, που πάσχουν απ' αυτές τις παθήσεις.

Μια άλλη νόσος που αποτελεί αντένδειξη για το volley είναι η νόσος Oguslaptu. Είναι ασφαλώς μια νόσος, ένα πρόβλημα που το έχετε αντιμετωπίσει πολλοί από εσάς στη δουλειά σας ως προπονητές. Εδώ είναι ο ορθός μηριαίος μυς και εδώ είναι η έκφυσή του και εδώ η κατάφυσή του κα μαζί με τους κνημιαίους μύες δημιουργεί το τετρακέφαλο, του οποίου η έκφυση είναι εδώ και στη νόσο δεν υπάρχει αρκετός όγκος οστού. Υπάρχουν δηλαδή ορισμένες περιοχές χωρίς οστικούς σχηματισμούς, γι' αυτό το πρώτο σύμπτωμα είναι πόνος, μετά έχουμε φλεγμονή, διόγκωση, το δέρμα κοκκινίζει μετά τον αγώνα και δεν μπορούν πια τα παιδιά αυτά να κάνουν άλματα. Αν λοιπόν κατά τη διαδικασία της επιλογής διαπιστώνουμε τέτοια συμπτώματα σημαίνει ότι το παιδί πάσχει από νόσο του..... και δεν θα μπορέσει ποτέ το παιδί αυτό ν' αντέξει στην επιβάρυνση της προπόνησης και του αγώνα.

Επειδή η ώρα περνάει θα περάσω στο επόμενο θέμα. Στη χώρα μου έχουμε δημιουργήσει περιφερειακά κέντρα επιλογής αθλητών για τα διάφορα αθλήματα και αυτό το κάναμε για πολλούς λόγους. Κατ' αρχήν για λόγους ιατρικούς, για να μην συμπεριληφθούν στην επιλογή παιδιά, που δεν έχουν πολύ καλή υγεία και για να μπορέ-

σουμε να κατευθύνουμε τα παιδιά προς άλλα αθλήματα ανάλογα με τις ανθρωπομετρικές τους ιδιότητες και ανάλογα με τις ψυχοκινητικές τους δυνατότητες. Όλα αυτά τα περεφερειακά κέντρα που έχουν προπονητές, ιατρούς και ψυχολόγους πρέπει να κάνουν αυτή τη διαδικασία της επιλογής. Αυτή είναι η προκαταρκτική διαδικασία επιλογής. Υπάρχει μία πρώτη φάση όπου τα παιδιά έρχονται σε σένα πολύ απλά και συζητούν να λάβουν μέρος σ' αυτό το άθλημα και γενικά ν' ασχοληθούν με τον αθλητισμό χωρίς να έχουν σαφή προσανατολισμό σ' ένα ορισμένο άθλημα ή οι καθηγητές στα σχολεία βλέπουν τα παιδιά που έχουν τάση στον αθλητισμό και τα φέρνουν να περάσουν απ' αυτήν τη διαδικασία επιλογής. Ο πρώτος γύρος, λοιπόν, της επιλογής αφορά το ιστορικό των παιδιών, για την υγεία τους, την υγεία των γονιών του, γενικές γενικές πληροφορίες που αφορούν τα παιδιά.

Στη συνέχεια κάνουμε πολύ απλές ανθρωπομετρικές μετρήσεις, μετράμε κυρίως το βάρος, το ύψος, το μήκος των άκρων και για να προχωρήσουμε στη διαδικασία επιλογής κάνουμε και ορθοπεδικές εξετάσεις κυρίως στις κλειδώσεις των άνω και κάτω άκρων και της σπονδυλικής στήλης. Μετά απ' αυτήν την αρκετά επιφανειακή εξέταση τα παιδιά πρέπει να περάσουν ένα ειδικό test για το volley, αφού προηγηθεί η επιλογή από απόψεως ύψους. Πρέπει οπωσδήποτε να προηγηθεί η επιλογή για το ύψος γιατί εάν τα παιδιά αρχίσουν προπονήσεις, χωρίς να έχει γίνει αυτή η επιλογή μπορεί να διαπιστώσουμε αργότερα ότι παιδιά 15-16 χρόνων δεν θα φτάσουν στο επιθυμητό ύψος και έτσι δεν ωφελείται κανένας, γιατί και το παιδί στεναχωριέται και εμείς χάνουμε το χρόνο μας εάν αυτά τα παιδιά αποδειχτούν ακατάλληλα. Γι' αυτό πρέπει να γίνει το test για το ύψος, να γίνουν οι ανθρωπομετρήσεις και στη συνέχεια να γίνουν τα υπόλοιπα test για το volley. Κάνουμε δηλαδή ένα φιλτράρισμα των νέων στην αρχή.

Στον δεύτερο γύρω, λοιπόν, των εξετάσεων όλα τα test είναι πιο ουσιαστικά, πιο λεπτομερή. Στην πρώτη φάση της επιλογής δίνουμε σημασία σε δύο βασικές παραμέτρους που αφορούν το volley: το ύψος και το καρδιοαναπνευστικό σύστημα που επηρεάζει σαφώς την ικανότητα απόδοσης στο volley. Τώρα γιατί δίνουμε τόση σημασία στο ύψος: είμαστε υποχρεωμένοι να προβλέψουμε το ύψος που θα έχουν αυτά τα παιδιά σε ηλικία 19-20 ετών. Υπάρχουν επιστημονικοί μέθοδοι που μας βοηθούν να επιλέξουμε τα παιδιά εκείνα που έχουν την προοπτική να φτάσουν στο επιθυμητό για το volley ύψος. Αυτό είναι πολύ σημαντικό και σ' αυτό το θέμα θα αναφερθώ πιο λεπτομερώς γιατί μέχρι τώρα μίλησα μάλλον γενικά.

Ίσως σας φανεί περίεργο να ακούτε αυτά τα οποία κάνουμε στη χώρα μας. Εμείς πάντως ακολουθούμε το παράδειγμα της Λαϊκής Δημοκρατίας της Γερμανίας και έχουμε ιδρύσει τα λεγόμενα αληθικά σχολεία για volley basket, άρση βαρών, πάλη κ.λπ. Τι είναι αυτά τα αληθινά σχολεία; Είναι ένα κανονικό σχολείο και έχει όλα τα μαθήματα: Γεωγραφία, Ιστορία, Μαθηματικά, Πολυτεχνικά κι άλλα. Εκτός όμως απ' αυτά τα μαθήματα υπάρχουν και ειδικά μαθήματα για το άθλημα που έχουν επιλεγεί οι αθλητές και προπόνηση. Τα αποτελέσματα είναι άριστα και απ' αυτά τα σχολεία, βγαίνουν οι μελλοντικοί πρωταθλητές μας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

Οδηγίες για την επιλογή των παιδιών στα αθλητικά σχολεία

Test για volley

- 1) Τα αποτελέσματα στο σχολείο
- 2) Μέγιστη κατανάλωση
O₂ σύμφωνα με το άμμεσο test
2.1 Νομόγραμμα του Margaria
2.2 Νομόγραμμα του Astrand Ryhming
- 3) Πρόγνωση του ύψους
Βιολογική πρόγνωση (απόφαση), της ηλικίας των οστών/μέθοδος Habizke.
- 4) Μήκος των ποδιών/κάτω άκρων σε cm.
- 5) Έκταση και των δύο χεριών (σε cm) ανοιχτά σε θέση σταυρού.
- 6) Μήκος των πελμάτων.
- 7) Τέστ για ευκαμψία (± πάνω και κάτω)
- 8) 30m τρέξιμο με ορθία εκκίνηση.
- 9) Ζικ-ζακ τρέξιμο σε 9-3-6-3-9m απόσταση.
- 10) Τρέξιμο 600m για κορίτσια
800m για αγόρια
- 11) Επιτόπιο άλμα με δύο πόδια και κίνηση χεριών.
- 12) Πέταγμα medicin-ball με δύο χέρια χωρίς κίνηση ποδιών 3 προσπάθειες μετράει η καλύτερη.
- 13) Πάνω πάσες για μέτρηση των κινητικών δυνατοτήτων σε κίνηση και συναρμογή.
- 14) Χρόνος για σύνθετη κινητήρια αντίδραση (από ψυχολόγο).
- 15) Κινητική αντίδραση για το κινούμενο αντικείμενο.

Εδώ βλέπετε τα test τα οποία εφαρμόζουμε για να μπουν τα παιδιά σ' αυτά τα αθλητικά σχολεία και είναι η πρώτη φάση της δημιουργίας κορυφαίων παικτών του volley. Πού δίνουμε, λοιπόν, σημασία στην πρώτη αυτή φάση επιλογής; Όπως βλέπετε εδώ οι επιδόσεις στα μαθήματα του σχολείου είναι σημαντικές, γιατί το volley ball είναι πολύ διανοητικό σπορ, δεν είναι άρση βαρών και ζητώ συγγνώμη για όσους ενδεχομένως ασχολούνται με την άρση βαρών. Όπως και να το κάνουμε το volley χρειάζεται ειδική εκπαίδευση και προσαρμογή γι' αυτό και οι επιδόσεις στο σχολείο είναι σημαντικές για μας. Ακόμη δίνουμε μεγάλη σημασία στο οικογενειακό περιβάλλον του μαθητή, εάν τα αδέρφια του και οι γονείς του είναι άνθρωποι έξυπνοι, ζηηροί και μ' ενδιαφέροντα ή άνθρωποι αδιάφοροι. Στο επόμενο στοιχείο που δίνουμε σημασία είναι η ικανότητα του καρδιοαγγειακού συστήματος μπορεί να αντέξει σε εντατική προπόνηση και ο πρώτος παράγοντας που εξετάζουμε είναι η μέγιστη κατανάλωση O₂. Γιατί διαλέγουμε αυτό το στοιχείο (max. κατανάλωση O₂);

Διότι είναι ο μόνος αντικειμενικός παράγοντας που μπορεί να ελεγχθεί επιστημονικά. Επίσης η κατανάλωση O₂ ενός ατόμου είναι γενετικός παράγοντας. Εάν λοιπόν επιλέξουμε ένα παιδί, από μικρή ηλικία που έχει καλή κατανάλωση O₂ έχουμε την εγγύηση ότι με την πάροδο του

χρόνου και την προπόνηση θα βελτιωθεί ακόμη περισσότερο, απ' ότι σ' ένα παιδί που δεν έχει καλή κατανάλωση O₂. Στην Ελλάδα έχετε τον Δρ Κλεισούρα ο οποίος έχει εργαστεί πολλά χρόνια στον Καναδά και Σουηδία και έχει κάνει ειδικές μελέτες με θέμα την κατανάλωση O₂. Από τα δίδυμα το ένα παιδί προπονήθηκε, το άλλο όχι, αλλά η κατανάλωση O₂ παρέμεινε η ίδια ανεξάρτητα αν το παιδί προπονήθηκε. Άρα η κατανάλωση O₂ θα είναι γενετικός παράγοντας. Κάνουμε δύο διαφορετικά test για να μετρήσουμε την κατανάλωση O₂. Θα έλεγα ότι υπάρχουν πολλές τέτοιες μέθοδοι, εγώ επιλέγω δύο απλές που μπορούν να εφαρμοστούν από τους προπονητές. Η μια είναι πιο απλή ενώ η άλλη απαιτεί αθλίατρο γιατί περιέχει και επιστημονικά στοιχεία.

Η πρώτη μέθοδος (μέθοδος Margaria) είναι ένα παλιό μοντέλο που εφαρμόζεται σε παιδιά και σαν πρώτη εφαρμογή είχε στο στρατό, σαν μοντέλο επιβάρυνσης, αλλά τελικά τα συμπεράσματα αυτού του test μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε και μεις, δεν είναι ένα απλό test για αντοχή και επιβάρυνση. Τι είναι λοιπόν, το Margaria test; Η ιατρική επιτροπή της διεθνούς ομοσπονδίας του volley ball προγραμματίζει την έκδοση ενός εγχειριδίου με θέμα την ιατρική και βιολογική διαδικασία επιλογής νέων παικτών γιατί δεν είναι δυνατόν μόνο με σεμινάρια και συμπόσια για προπονητές να παρακινήσουμε όλες τις χώρες να ακολουθούν αυτή τη διαδικασία επιλογής. Βέβαια στην Ευρώπη δεν έχουμε πρόβλημα να βρούμε ψηλά άτομα, αλλά σε άλλα μέρη υπάρχουν προβλήματα. Αλλά αν δείτε, για παράδειγμα, την ομάδα της Ιαπωνίας θα εκπλαγείτε για το πόσο ψηλοί είναι οι παίκτες της.

Λοιπόν, η μέθοδος αυτή είναι η λεγόμενη έμμεση μέθοδος καθορισμού κατανάλωσης O₂ και μπορούμε να την παρουσιάσουμε σύντομα μ' αυτό τον τρόπο.

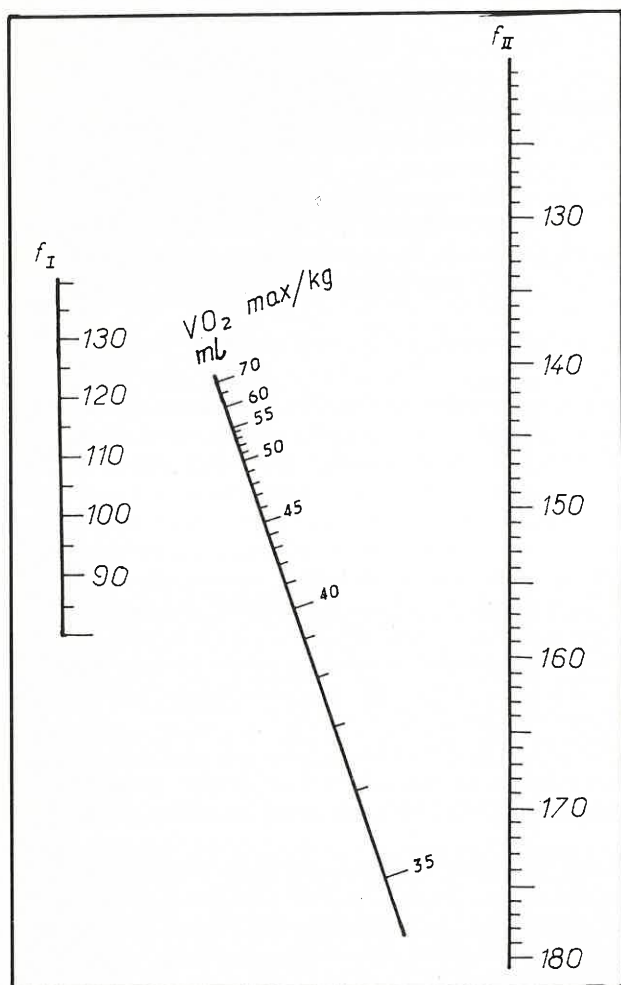
Χρειαζόμαστε ένα κουτί 30 cm ύψους και ένα μετρονόμο (αυτό που χρησιμοποιείται και στο πιάνο). Το παιδί στέκεται μπροστά από το κουτί και με το σύνθημα έναρξης αρχίζει να ανεβοκατεβαίνει στο κουτί με μια ταχύτητα 15 φορές / λεπτό. Όταν βρίσκεται πάνω στο κουτί πρέπει να είναι με τα δύο πόδια και στην όρθια θέση. Ο μετρονόμος καθορίζεται στα 60 κτυπήματα / λεπτό όταν το ανέβασμα πρέπει να γίνεται σε 2 κτυπήματα και το κατέβασμα σε 2 επίσης. Στα τελευταία 15'' του τρίτου λεπτού μετρείται ο σφυγμός του παιδιού. Μετά από το πρώτο τρίλεπτο, ακολουθεί μια μικρή ξεκούραση, κατά τη διάρκεια της οποίας ο μετρονόμος καθορίζεται στους 108 κτύπους το λεπτό. Το παιδί συνεχίζει να ανεβοκατεβαίνει αλλά τώρα η ταχύτητα είναι 27 φορές το λεπτό. Στα τελευταία 15'' του τριλέπτου μετρείται πάλι ο σφυγμός του παιδιού.

Πολλαπλασιάζοντας με το 4 τους σφυγμούς που είχε το παιδί στα 15'' έχουμε το σφυγμό σ' ένα λεπτό και οι σφυγμοί που έχει στο ένα λεπτό ο αθλούμενος είναι η βάση του έμμεσου καθορισμού κατανάλωσης O₂ για κάθε κιλό σώματος βάρους.

Το αποτέλεσμα που έχουμε μαζί με τη βοήθεια του νομογράμματος Margaria (Πιν. 2) που σχεδιάστηκε από τον Iliev I σύμφωνα με τις οδηγίες του Mossolin μας δίνουν την αερόβια ικανότητα του αθλούμενου. Η αερόβιος ικα-

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

Το τροποποιημένο νομόγραμμα του Margaria για τον έμμεσο καθορισμό της μέγιστης πρόσληψης O_2 / Kg ($VO_2 \text{ max/Kg}$)



νότητα δίνεται στη μεσαία γραμμή στο σημείο όπου η γραμμή που ενώνει την πρώτη και τη δεύτερη καρδιακή συχνότητα τέμνει τη μεσαία γραμμή. Είναι λοιπόν μια πολλή απλή μέθοδος. Ίσως δεν είναι τόσο ακριβής όσο η μέθοδος που θ' αναφέρω αργότερα, αλλά είναι πολύ πρακτική. Δεν χρειάζεται test υψηλής ακρίβειας σ' αυτή την πρώτη φάση επιλογής των παιδιών. Περισσότερο χρειάζονται σωστές πληροφορίες που θα είναι η βάση επιλογής αν θα κρατήσετε το παιδί στο volley ή θα του προτείνετε άλλο άθλημα. Όταν πρέπει να γίνουν εργαστηριακές εξετάσεις και εργαστηριακά test και έχετε στη διάθεσή σας εργομετρικό ποδήλατο μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε για να δώσετε συγκεκριμένη επιβάρυνση και ταυτόχρονα να κάνετε μέτρηση καρδιακής συχνότητας. Όλα αυτά θα τα βρείτε και στο υλικό που θα σας μοιράσω. Ακόμα θα βρείτε ένα πίνακα που θα σας επιτρέ-

πει αμέσως να αξιολογήσετε τα στοιχεία που θα έχουν προκύψει από τις μετρήσεις σας ώστε να υπολογίσετε τη μέγιστη κατανάλωση O_2 . (Πιν. 3).

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΜΕΓΙΣΤΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ O_2 ΠΟΥ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΚΑΡΔΙΑΚΟΥΣ ΣΦΥΓΜΟΥΣ

ΚΑΡΔΙΑΚΟΙ ΣΦΥΓΜΟΙ		W					ΑΝΤΡΕΣ		
P	P ₁ M	50	75	100	125	150	175	200	225
10	120	2350	2800	3500	4050	4800	5500	6350	—
11	128	2150	2600	3200	3700	4400	5000	5800	—
12	132	1950	2300	2900	3400	4000	4600	5300	6000
13	138	1750	2150	2700	3100	3700	4200	4900	5400
14	144	1600	2000	2500	2850	3400	3900	4500	5000
15	150	1450	1850	2300	2700	3200	3650	4200	4800
16	156	1300	1700	2200	2500	2900	3350	3800	4400
17	162	1200	1600	2000	2350	2800	3200	3600	4100
18	168	—	1500	1900	2200	2600	3000	3400	3900
19	174	—	1400	1750	2100	2450	2880	3250	3675

ΚΑΡΔΙΑΚΟΙ ΣΦΥΓΜΟΙ		W					ΓΥΝΑΙΚΕΣ		
P	P ₁ M	50	75	100	125	150	175	200	225
20	120	2350	3200	4100	4750	5400	—	—	—
21	126	2150	2800	3600	4200	4950	5600	—	—
22	132	1900	2600	3300	3800	4500	5100	5700	—
23	138	1750	2300	3000	3450	4100	4600	5200	—
24	144	1600	2100	2700	3200	3800	4200	4800	—
25	150	1450	1950	2500	2900	3500	3900	4400	—
26	156	1350	1800	2300	2700	3200	3600	4100	—
27	162	1200	1700	2200	2500	3000	3400	3800	—
28	168	—	1345	2000	2350	2800	3200	3600	—
29	174	—	1260	1850	2200	2600	2850	3000	—

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΑΕΡΟΒΙΑΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ $VO_2 \text{ max} = 107 - (0,4 \times T)$
($VO_2 \text{ max/kg}$) (T = Βάρος σώματος)

Βάση των εντύπων, βλέπεται, ότι έχουμε συνήθως μια επιβάρυνση 25 W/Kgr βάρους σώματος και αυτή είναι η επιβάρυνση στην ηλικία των παιδιών που μας ενδιαφέρει. Τί είναι όμως σημαντικό; ότι έχουμε και πίνακες αξιολόγησης. Όταν λοιπόν υπολογίσετε πια είναι η κατανάλωση O_2 χρησιμοποιώντας τη μέθοδο Asdrand βλέπε στο τέλος η Margaria, μετά έχετε στη διάθεσή σας αυτόν τον πίνακα (Πιν. 4), ο οποίος θα σας επιτρέψει να αξιολογήσετε της λειτουργικές ικανότητας κάθε παίκτη. Ο πίνακας αυτός έχει χωριστά στοιχεία για αγόρια και κορίτσια και βλέπεται ότι το καλύτερο αποτέλεσμα είναι όταν η επιβάρυνση είναι πάνω από 160 W και πάνω από 4,3 W/Kg βάρους σώματος η κατανάλωση O_2 για τα γορία ξεπερνά τα

ΠΙΝΑΚΑΣ 4

Πίνακας για την αξιολόγηση της μέγιστης σχετικής φυσιολογικής κατάστασης στις αερόβιες πιθανότητες των παιδιών ηλικίας 11 χρ. που προσανατολίζονται σε άθλημα επιλογής.

W		ΑΓΟΡΙΑ	
ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	q/Kg σωματικού βάρους	VO ₂ max/kg	
ΤΕΛΕΙΑ	> 170	> 4,3	> 6,5
ΠΟΛΥ			
ΚΑΛΗ	160-170	4.0-4.3	60-65
ΚΑΛΗ	145-160	3.5-4.0	55-59
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	145-135	3.5-3.0	55-62
ΜΗ			
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	< 135	< 3,0	< 52
		ΚΟΡΙΤΣΙΑ	
ΤΕΛΕΙΑ	> 150	> 3,7	> 60
ΠΟΛΥ ΚΑΛΗ	140-150	3.4-3.7	55-60
ΚΑΛΗ	120-140	2.8-3.4	48-55
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	120-110	2.8-2.5	48-43
ΜΗ			
ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΤΙΚΗ	< 110	< 2,5	< 40

65 VO₂/Kgr. Αυτά είναι τα ιδανικά αποτελέσματα. Τα παιδιά με κατανάλωση O₂ μικρότερη του 55 VO₂/Kgr. δεν τα επιλέγουμε για volley.

Αυτά τα αθλήματα, όπως ξέρετε στηρίζονται στην αναερόβια ικανότητα και όχι στην αερόβια. Το volley θεωρείται ένα μίγμα αερόβιας και αναερόβιας ικανότητας (μικτό άθλημα). Υπάρχουν διάφορες απόψεις πάνω σ' αυτό το θέμα. Ακόμη και σ' αυτή την αίθουσα όλοι οι ομιλητές θα σας πούνε άλλα πράγματα. Συζητάμε μεταξύ μας και ακόμη δεν έχουμε καταλήξει για το ποιος έχει δίκιο.

Πάντως γενικά πιστεύεται ότι πρόκειται για ένα μικτό σπορ, δηλαδή λειτουργούν ταυτόχρονα αερόβια και αναερόβια ικανότητα. Από ιατρική οστώσω άποψη, θα ήθελα να σας πω ότι κατά τη διάρκεια της προπόνησης γίνεται χρήση της αερόβιας όσο και της αναερόβιας ικανότητας, αλλά στους αγώνες υπερτερεί η αναερόβιας ικανότητα, γιατί, όπως ξέρετε από τη φυσιολογία, άσκηση διάρκειας 1''-20'' θεωρείται αναερόβιας και αερόβιας προσπάθεια. Η ενέργεια προέρχεται, όχι από το γαλακτικό οξύ, αλλά από το σύστημα κρεατινίνης - φωσφατάσης. Όταν συνεχίζεται το έργο (προσπάθεια) πέρα από τα 20'' εξακολουθεί και είναι αναερόβιο, αλλά τώρα έχουμε συμμετοχή και παραγωγή γαλακτικού οξέος. Στο volley έχουμε όλες τις κινήσεις, άλματα κ.λπ., για τα οποία ενεργοποιείται το σύστημα κρεατινίνης - φωσφατάσης. Τώρα αν έχουμε επαναλήψεις κινήσεων και προσπάθειας περνάμε στη δεύτερη φάση, στη φάση παραγωγής γαλακτικού οξέος. Επειδή όμως στο volley έχουμε εναλλαγές επιβάρυνσης, ανάλογα με τη θέση που βρίσκεται, ο παίκτης κινείται με μικρότερη ή περισσότερη ταχύτητα. Υπάρχει λοιπόν εναλλαγή και ο παίκτης περνάει από το ένα σύστημα στο

άλλο (κρεατινίνης φωσφατάσης, γαλακτικό οξύ) για την πρόσληψη ενέργειας. Γι' αυτό περιγράφουμε το volley σαν ένα μικτό άθλημα, στο οποίο ενεργοποιούνται όλα τα συστήματα τα οποία σας ανέφερα, επειδή χαρακτηρίζεται από τη γρήγορη εναλλαγή στην ένταση του έργου, στην ταχύτητα των κινήσεων κ.λπ.

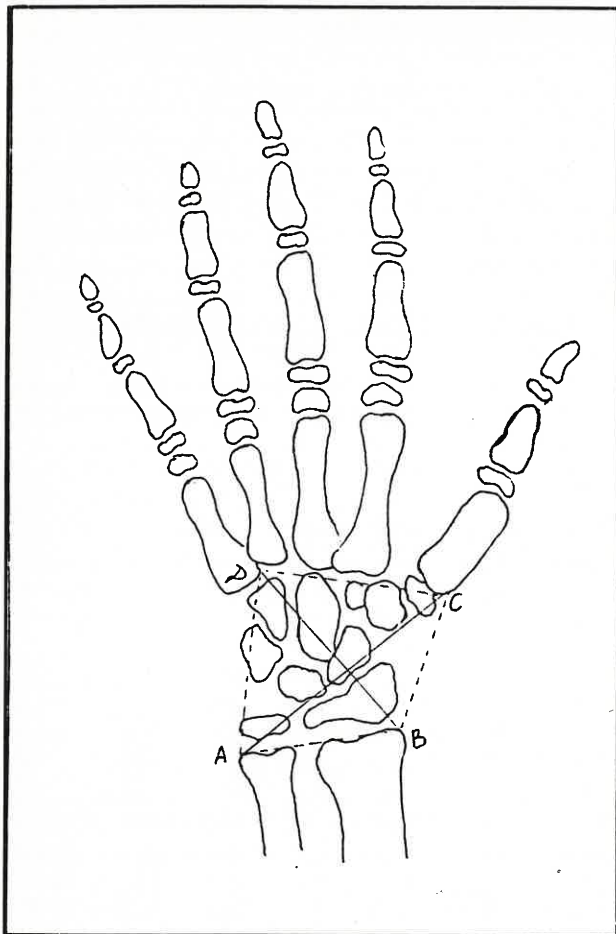
Τώρα λίγα λόγια για το ύψος. Υπάρχουν πολλές μέθοδοι πρόβλεψης του ύψους των παιδιών, για την επιλογή των παιδιών. Όπως ξέρετε, πριν από 15 χρόνια, όταν ήμουν ακόμα παίκτης του volley ήμουν από τους πιο ψηλούς, τώρα είμαι πιο κοντός και από τους κοντούς. Το volley τότε παιζόταν διαφορετικά, το block, οι επιθέσεις ήταν διαφορετικά και η επιλογή τότε ήταν πιο απλή, ήταν μάλλον μια φυσική διαδικασία επιλογής. Τώρα όμως το ύψος παίζει αποφασιστικό ρόλο, κυρίως για τις ανδρικές ομάδες, διότι η επίθεση είναι πιο δυναμική και υπερτερεί της άμυνας. Για το λόγο αυτό χρειάζονται ψηλούς παίκτες και γι' αυτό προσπαθούν όσο πιο νωρίς να επιλέξουν παίκτες οι οποίοι θα αποκτήσουν το απαραίτητο ύψος. Δηλαδή όταν γίνεται η επιλογή των παικτών καταβάλλεται τεράστια προσπάθεια να επιλεγούν παίκτες που έχουν πολλές προοπτικές να ψηλώσουν. Αυτό δεν είναι εύκολο. Δεν αρκεί κανείς να κοιτάξει ένα παιδί για να αποφανθεί εάν θα γίνει ψηλό ή όχι. Αυτό θα οδηγήσει σε σφάλματα. Πρέπει να χρησιμοποιηθούν επιστημονικές στατιστικές μέθοδοι για να φτάσουμε σε κάποιο αξιόπιστο συμπέρασμα, για να επιλέξουμε παιδιά που πράγματι θα έχουν το κατάλληλο ύψος, τη στιγμή που θα ξεκινήσουν την αθλητική τους καριέρα. Μια από τις πιο ακριβείς μεθόδους πρόβλεψης του ύψους, είναι η μέθοδος προσδιορισμού της βιολογικής ηλικίας, που πρωτοχρησιμοποιήθηκε από τους Reinalds και Kelli, όχι για το volley, αλλά γενικά για να προβλέψουν το ύψος διαφόρων ομάδων παιδιών. Τώρα όμως εμείς το χρησιμοποιούμε συγκεκριμένα για το volley, για να προβλέψουμε το ύψος που θα αποκτήσουν τα παιδιά. Η μέθοδος αυτή στηρίζεται σε μια ακτινογραφία που γίνεται, του καρπού, του ανοιχτού δεξιού ή αριστερού χεριού του παιδιού, από απόσταση ενός μέτρου (ανάλογα αν είναι δεξιόχειρας ή αριστερόχειρας). Αφού λοιπόν πάρουμε την ακτινογραφία μπορούμε να υπολογίσουμε τη βιολογική ηλικία των οστών με δύο τρόπους.

Ο πρώτος τρόπος είναι και ο πιο ακριβής και στηρίζεται στη μέθοδο άτλαντα του GROLICH. Ο άτλαντας αυτός περιλαμβάνει μια σειρά από ακτινογραφίες που αντιστοιχούν σε διάφορες χρονολογικές ηλικίες. Παίρνουμε λοιπόν την ακτινογραφία του καρπού του παιδιού και τις συγκρίνουμε με τις φωτογραφίες του άτλαντα και θα βρείτε σε πια βιολογική ηλικία οστών αντιστοιχεί.

Υπάρχει και ένα άλλο σύστημα για τον προσδιορισμό της βιολογικής ηλικίας των οστών και είναι μια μέθοδος που είναι κατάλληλη και για την Ελλάδα. Παίρνουμε 4 στοιχεία απ' την ακτινογραφία (Πιν. 5) Α,Β,Γ,Δ και φέρνουμε τις δύο διαγωνίους ΑΓ και ΒΔ. Πολλαπλασιάζουμε το μήκος των διαγωνίων και διαιρούμε δια 2 και καταλήγουμε σε κάποιο αποτέλεσμα σε cm. Αυτό το αποτέλεσμα το συγκρίνουμε μ' αυτό του πίνακα (...) και ας πούμε ότι το αποτέλεσμα ήταν 14,4 cm βλέπουμε ότι αντιστοιχεί σε

ΠΙΝΑΚΑΣ 5

ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΑΠΟ Reynolds and Kelly-modific. Labitzke



βιολογική ηλικία 11 ετών. Έτσι υπολογίζουμε την ηλικία των οστών, διότι η ηλικία των οστών δεν ανταποκρίνεται πάντοτε στην ηλικία του παιδιού. Μπορεί να υπάρχει μια καθυστέρηση της ηλικίας των οστών σε σχέση με την χρονολογική ηλικία του παιδιού. Μπορεί να υπάρχει γρήγορη ή βραδύτερη ανάπτυξη στα παιδιά και είναι ακόμη πιθανό η βιολογική ηλικία να ταυτίζεται με την χρονολογική του ηλικία. Επειδή λοιπόν υπάρχουν αυτές οι διαφορές είναι χρήσιμο να προσδιορίσουμε τη βιολογική ηλικία των οστών πριν ξεκινήσουμε κάποιο πρόγραμμα προπόνησης. Υπάρχει και ένας άλλος πίνακας ο οποίος θα σας δείξει αμέσως ότι εάν η βιολογική ηλικία είναι 11 ετών, χρησιμοποιώντας έναν ειδικό τύπο και γνωρίζοντας την χρονολογική ηλικία, μπορείτε να διαπιστώσετε πόσο ύψος έχει ήδη καλύψει το παιδί και πόσο ύψος του μένει ακόμη να πάρει. Αυτός είναι ένας πίνακας της Βουλγαρίας (Πιν. 6) που μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην Ελλάδα και βλέπετε τον τύπο που μπορεί να χρησιμοποιήσετε. Εδώ είναι το πραγματικό ύψος το οποίο πολλαπλασιάζεται επί 100 και το ποσοστό της βιολογικής ηλικίας που έχει ήδη καλυφτεί και λύνοντας αυτή την εξίσωση

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

ΤΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΛΙΚΟ ΥΨΟΣ ΑΓΟΡΙΩΝ ΚΑΙ ΚΟΡΙΤΣΙΩΝ ΜΕ ΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΗ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΤΩΝ ΟΣΤΩΝ (Katerinov)

ΒΙΟΛΟΓΙΚΗ ΗΛΙΚΙΑ σε χρόνια και μήνες	ΚΟΡΙΤΣΙΑ	ΑΓΟΡΙΑ
3	58.44	54.69
3.6	60.895	56.95
4	63.35	56.95
4.6	65.005	60.725
5	66.66	62.24
5.6	69.085	64.785
6	71.51	67.33
6.6	73.105	68.875
7	74.7	70.42
7.6	76.605	72.135
8	78.51	73.85
8.6	80.105	75.455
9	81.7	77.06
9.6	83.45	78.46
10	85.2	79.86
10.6	87.2	81.09
11	89.2	82.32
11.6	91.285	83.95
12	93.37	85.58
12.6	94.518	87.325
13	95.7	89.07
13.6	96.87	91.13
14	98.04	93.19
14.6	98.56	94.375
15	99.08	96.56
15.6	99.355	97.505
16	99.63	98.45
16.6	99.815	98.91
17		99.37
17.6		99.685

$$FH = \frac{H' \cdot 100}{\% BA}$$

μπορείται να υπολογίσετε το τελικό ύψος που θα πάρει το παιδί σε ηλικία 20-22 ετών. Και εάν δείτε ότι το παιδί θα φτάσει το 1,96 cm - 2,00 m. θα τσακωθείτε με τους προπονητές του basket για το πως θα το πάρει, ενώ αν δείτε ότι δεν πρόκειται να ξεπεράσει το 1,60-1,70 m. τότε θα δώσετε το παιδί σε κάποιο άλλο άθλημα.

Ορισμένοι θα πουν ότι όλα αυτά είναι πολύ περίπλοκα και ότι μπορούμε να κάνουμε αυτή την επιλογή με το μάτι. Όχι δεν είναι περίπλοκα και αξίζει τον κόπο να γίνει αυτή η διαδικασία, για να γίνει η σωστή πρόβλεψη. Βέβαια αυτή η μέθοδος είναι πιο περίπλοκη και πιο ακριβής γι' αυτό εφαρμόζεται σε ειδικές περιπτώσεις. Για βασικά test, δηλαδή όταν γίνεται επιλογή για πολλά παιδιά, χρη-

σιμοποιούμε πιο απλές μεθόδους, τα λεγόμενα στατιστικά test επιλογής. Στην Τσεχοσλοβακία έχουν επιτύχει μεγάλη πρόοδο στην ανθρωπολογία και μπορούν να κάνουν πολύ ακριβείς μετρήσεις. Συζητάμε εδώ και στη διεθνή Ομοσπονδία για το πώς μπορούμε να διαδώσουμε αυτά τα test ακριβείας για την επιλογή νέων. Είναι ειδικά test για μαζική επιλογή αρχαρίων. Βέβαια είναι λιγότερης ακρίβειας από τις άλλες μεθόδους, αλλά ενδείκνυται για μαζικές επιλογές. Αργότερα και αφού γίνει η αρχική επιλογή με αυτές τις μεθόδους, μετά μπορεί να εφαρμοστεί η μέθοδος της ακτινογραφίας κ.λπ.

Λοιπόν στους Πιν. 7 και 8 βλέπετε το φυσικό ύψος του

παιδιού, στην οριζόντια σειρά το χρονολογικό ύψος και αν προσωρήσετε οριζόντια και κάθετα εκεί όπου συναντώνται οι δύο αυτές κατευθύνσεις εκεί θα βρίσκεται και το τελικό ύψος του παιδιού. Π.χ. έχουμε ένα παιδί 8 ετών και ύψος 1,47, το τελικό του ύψος θα είναι 187,6 cm. Πολύ απλό και πολύ πρακτικό, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθώ την ακρίβειά του. Ένας παρόμοιος πίνακας είναι ο πίνακας 9, που βρίσκουμε το ύψος του παιδιού από το ύψος των γονέων. Έχουμε το ύψος του πατέρα και το ύψος της μητέρας και όπου διασταυρώνονται είναι το τελικό ύψος, αλλά εδώ έχουμε μεγάλη απόκλιση απ' την πραγματικότητα. Δεν συνιστώ λοιπόν, την τελευταία αυτή μέ-

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

ΣΩΜ.ΑΝ. ΗΛΙΚΙΑ																			
(cm)	(Χρ.)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18					
	5																		
121	189,1	181,7	175,2	170,4	165,8	161,0	158,8												
122	190,3	182,8	176,3	171,3	166,6	162,5	159,5												
123	191,4	183,3	177,5	172,2	167,5	163,3	160,3	158,9											
124	192,5	184,8	178,7	173,1	168,4	164,2	161,1	159,6											
125	193,6	185,8	179,9	173,9	169,3	165,0	161,9	160,3											
126	194,7	186,9	181,1	174,8	170,1	165,9	162,7	161,0											
127	195,9	187,9	182,3	175,7	171,0	166,7	163,5	161,7											
128	197,0	188,9	183,5	176,6	171,9	167,6	164,3	162,4	162,5										
129	198,1	189,9	184,6	177,5	172,8	168,5	165,1	163,1	163,0										
130	199,2	191,0	185,8	178,4	173,6	169,3	165,9	163,8	163,6										
131		192,0	187,0	179,7	174,5	170,2	166,7	164,5	164,1										
132		193,0	188,2	180,1	175,4	171,0	167,5	165,1	164,6	162,8									
133		194,0	189,4	181,0	176,3	171,9	168,3	165,8	165,2	163,7									
134		195,1	190,6	181,9	177,1	172,7	169,1	166,5	165,7	164,2									
135		196,1	191,8	182,8	178,0	173,6	169,9	167,2	166,2	164,2									
136			192,9	183,7	178,9	174,4	170,7	167,9	166,8	164,7									
137			194,1	184,6	179,8	175,3	171,5	168,6	167,3	165,1									
138			195,3	185,5	180,6	176,1	172,3	169,3	167,8	165,6									
139			196,5	186,3	181,5	177,0	173,1	170,0	168,4	166,1									
140			197,7	187,2	182,4	177,8	173,9	170,7	169,9	167,5	159,0								
141			198,9	188,1	183,3	178,7	174,7	171,4	169,4	167,0	160,5								
142			200,1	189,0	184,1	179,6	175,5	172,1	170,0	167,5	161,1								
143			201,2	189,9	185,0	180,4	176,3	172,8	170,5	167,9	161,6								
144			202,4	190,8	185,9	181,3	177,1	173,5	171,0	168,4	162,2	154,0							
145				191,8	186,8	182,1	177,9	174,2	171,5	168,8	162,8	155,7							
146			203,6	192,5	187,6	183,0	178,7	174,9	172,1	169,3	163,4	156,5							
147				193,4	188,5	183,9	179,5	175,6	172,6	169,8	164,0	157,2							
148				194,3	189,4	184,7	180,3	176,3	173,1	169,9	164,4	158,0							
149				195,2	190,3	185,5	181,1	176,9	173,7	170,7	165,2	158,7							
150				196,1	191,1	186,4	181,9	177,6	174,2	171,3	165,8	159,3							
151					192,0	187,2	182,7	178,3	174,7	171,3	165,8	160,2	144,3						
152					192,9	188,1	183,5	179,0	175,3	171,6	166,0	160,4	154,8						
153					193,8	188,9	184,3	179,7	175,8	172,0	166,3	160,7	155,1					153,3	
154					194,0	189,8	185,1	180,4	176,3	172,3	166,7	161,1	155,5						
155					195,5	190,7	185,9	181,1	176,9	172,5	166,8	161,2	155,6						
156					191,5	186,7	181,9	177,4	173,1	168,9	163,3	157,7							
157					192,4	187,5	182,8	178,4	174,0	169,5	164,0	158,4							
158					193,2	188,3	183,2	178,7	174,1	169,9	164,4	158,8							
159					194,1	189,1	183,9	179,0	174,3	169,8	164,3	158,7							
160					194,9	189,9	184,6	179,5	174,6	170,1	164,6	159,0							
161						190,7	185,3	180,0	175,2	170,3	165,2	160,2							
162						191,5	186,0	180,6	175,7	170,7	165,6	160,6							
163						192,3	186,7	181,1	176,1	171,3	166,1	161,1							
164						193,1	187,4	181,6	176,4	171,6	166,3	161,3							
165						193,9	188,0	182,2	176,9	172,0	166,7	161,7							
166							188,7	182,7	177,6	172,5	167,1	162,1	157,1						
167							189,4	183,2	177,9	172,6	167,3	162,3	157,3						
168							190,1	183,8	178,5	173,1	167,8	162,6	157,6						
169							190,8	184,3	178,9	173,5	168,1	162,8	157,7						
170							191,5	184,8	179,1	173,6	168,2	162,8	157,8						
171							192,2	185,3	179,4	173,9	168,4	163,0	158,0						
172							192,9	185,9	180,0	174,3	168,7	163,2	158,2						
173							193,6	186,4	180,4	174,6	168,8	163,3	158,3						
174							194,3	186,9	180,7	174,8	168,9	163,4	158,4						
175							195,0	187,5	181,6	175,7	169,0	163,5	158,5						
176								188,0	182,7	176,6	170,3	164,4	158,6						
177								189,1	183,2	176,9	170,5	164,6	158,7						
178								189,6	183,7	177,4	171,0	164,8	158,8						
179								190,1	184,0	177,9	171,4	165,0	158,9						
180								190,7	184,5	178,4	171,9	165,3	159,0						
181								191,2	185,0	178,9	172,4	165,6	159,1						
182								191,7	185,5	179,4	172,9	165,9	159,2						
183								191,9	185,7	179,6	173,1	166,1	159,3						
184								192,3	186,0	180,0	173,4	166,3	159,4						
185								192,8	186,5	180,5	173,9	166,5	159,5						
186									187,4	181,1	174,2	166,7	159,6						
187									188,3	181,8	174,8	166,9	159,7						
188									188,8	182,3	175,3	167,1	159,8						
189									189,1	182,7	175,7	167,4	159,9						
190									189,6	183,2	176,1	167,6	160,0						
191									190,1	183,7	176,6	167,8	160,1						
192									190,7	184,0	177,0	168,0	160,2						
193									191,2	184,5	177,4	168,2	160,3						
194									191,7	185,0	177,8	168,4	160,4						
195									192,3	185,5	178,2	168,6	160,5						
196										187,4	178,4	168,7	160,6						
197										188,3	179,1	168,8	160,7					197,6	

ΑΓΟΡΙΑ

θοδο, γιατί είναι απαρχαιωμένη, παλιά. Για όλες τις ανθρωπομετρήσεις προτείνουμε σαν κατάλληλη ηλικία των 11-12 ετών, πριν αρχίσουν μια καριέρα στο volley, γιατί είναι πολύ καλύτερα να διαθέσουμε τότε χρόνο για να επιλέξουμε τα κατάλληλα παιδιά, παρά να αφήσουμε την επιλογή στη φυσική ανάπτυξη, οπότε μπορούν να γίνουν λάθη. Συνήθως όταν αφήνουμε την επιλογή στα σχολεία, στο δάσκαλο ή προπονητή, αυτοί διαλέγουν τους ψηλότερους μαθητές, αλλά αυτή η επιλογή δεν είναι πάντοτε η σωστότερη, διότι τα παιδιά επιταχυνόμενης ανάπτυξης, σ' αυτή την ηλικία (11-12 ετών) είναι ψηλά, αλλά έχουν ήδη καλύψει το 90% του τελικού τους ύψους και δεν πρό-

κειται να ψηλώσουν πολύ περισσότερο.

Ο πίνακας 10 μας δείχνει ότι εάν το test, σε παιδιά ηλικίας 11 ετών, δείχνουν ότι είναι επιταχυνόμενης ανάπτυξης, με πολύ υψηλές τιμές στις μετρήσεις, τότε οι προβλέψεις δεν είναι πολύ ενθαρρυντικές, το παιδί δεν έχει πολλές προοπτικές. Είναι προτιμότερο να δώσετε την προσοχή σας σε ένα παιδί που έχει φυσιολογικές μετρήσεις, όχι τόσο ψηλό, αλλά με μια βιολογική ηλικία μικρότερη από την χρονολογική ηλικία και με καλές παραμέτρους. Αυτό το παιδί θα έχει μια καλύτερη προοπτική ανάπτυξης και καμιά φορά παιδιά τα οποία έχουν καθυστερήσει λίγο στην ανάπτυξη και δεν έχει αναπτυχθεί τόσο το μυϊκό

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

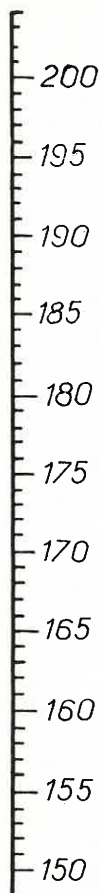
ΣΩΜ.ΑΝ. (cm)	ΗΛΙΚΙΑ (Χρ.)												
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
121	180,6	171,0	163,8	157,3	151,5	150,2	149,4						
122	182,0	173,1	165,1	158,4	152,6	151,0	150,1						
123	183,3	174,4	166,4	159,6	153,7	151,8	150,7						
124	184,6	175,6	167,7	160,8	154,8	152,7	151,4	147,8					
125	185,9	176,9	169,0	161,9	155,9	153,5	152,1	148,5					
126	187,2	178,1	170,3	163,1	157,0	154,4	152,8	149,7					
127	188,6	179,3	171,6	164,3	158,1	155,2	153,4	150,4					
128	189,9	180,6	173,0	165,4	159,2	156,1	154,1	151,0					
129	191,2	181,8	174,3	166,6	160,3	156,9	154,8	151,6					
130	192,5	183,1	175,6	167,8	161,4	157,8	155,4	152,2	143,9				
131		184,3	176,9	168,9	162,5	158,6	156,1	152,9	144,7				
132		185,6	178,2	170,1	163,6	159,5	156,8	153,5	145,5				
133		186,8	179,5	171,3	164,7	160,3	157,5	154,1	146,3				
134		188,0	180,8	172,4	165,8	161,2	158,1	154,8	147,1				
135		189,3	182,1	173,6	166,9	162,0	158,8	155,4	147,9	139,6			
136		190,5	183,4	174,8	167,9	162,9	159,5	156,0	148,7	140,6			
137			184,7	176,0	169,0	163,7	160,1	156,6	149,3	141,0			
138			186,0	177,1	170,1	164,6	160,8	157,3	150,3	142,0			
139			187,3	178,3	171,2	165,4	161,5	157,9	151,1	143,0			
140			188,6	179,5	172,3	166,3	162,1	158,5	151,9	144,5	141,5		
141			189,9	180,6	173,4	167,1	162,8	159,2	152,7	145,5	142,5		
142			191,2	181,8	174,5	168,0	163,5	159,8	153,5	146,5	143,5		
143			192,5	183,0	175,6	168,8	164,1	160,4	154,3	147,5	144,5	143,6	
144			193,9	184,1	176,7	169,7	164,8	161,1	155,1	148,5	145,5	144,6	
145			195,2	185,3	177,8	170,5	165,5	161,7	155,9	149,4	146,5	145,6	145,2
146				186,5	178,9	171,4	166,2	162,3	156,6	150,4	147,5	146,6	146,2
147				187,4	180,0	172,2	166,9	162,9	157,4	151,4	148,5	147,6	147,2
148				188,8	181,1	173,0	167,5	163,6	158,2	152,4	149,5	148,7	148,2
149				190,0	182,2	173,9	168,2	164,2	159,0	153,4	150,5	149,7	149,2
150				191,1	183,3	174,7	168,8	164,8	159,8	154,4	151,5	150,7	150,2
151					184,4	175,6	169,5	165,5	160,6	155,3	152,5	151,7	151,3
152					185,5	176,4	170,2	166,1	161,4	156,3	153,5	152,7	152,3
153					186,5	177,3	170,9	166,7	162,2	157,3	154,5	153,7	153,3
154					187,6	178,1	171,5	167,3	163,0	158,3	155,5	154,8	154,3
155					188,7	179,0	172,2	168,0	163,8	159,3	156,5	155,8	155,3
156						179,8	172,9	168,6	164,6	160,2	157,5	156,8	156,3
157						180,7	173,5	169,2	165,4	161,2	158,5	157,8	157,3
158						181,5	174,2	169,9	166,2	162,2	159,5	158,8	158,3
159						182,4	174,9	170,5	167,0	163,2	160,5	159,9	159,3
160						183,2	175,5	171,1	167,8	164,2	161,5	160,9	160,3
161						184,1	176,2	171,7	168,6	165,1	162,5	161,9	161,3
162						184,9	176,9	172,4	169,4	166,1	163,5	162,9	162,3
163						185,8	177,5	173,0	170,1	167,1	164,5	163,9	163,3
164						186,6	178,2	173,6	170,9	168,1	165,5	164,9	164,3
165							187,5	174,3	171,7	169,1	166,5	166,0	165,3
166							179,6	174,9	172,5	170,0	167,5	167,0	166,3
167							180,2	175,5	173,3	171,0	168,5	168,0	167,4
168							180,9	176,1	174,1	172,0	169,5	169,0	168,4
169							181,6	176,8	174,9	173,0	170,5	170,0	169,4
170							182,2	177,4	175,7	174,0	171,5	171,0	170,4
171								178,0	176,5	175,0	172,5	172,1	171,4
172								178,7	177,3	175,9	173,5	173,1	172,4
173								179,3	178,1	176,9	174,0	174,1	173,4
174								179,9	178,9	177,9	175,6	175,1	174,4
175									179,7	178,9	176,0	176,1	175,4
176									180,6	180,5	179,9	177,0	176,4
177										181,3	180,8	178,3	177,4
178										182,1	181,8	179,2	178,4
179											182,8	180,6	179,4
180												181,6	180,4
181												182,0	181,2
182												183,0	182,4
183												184,0	183,4
184												185,0	184,5
185												186,0	185,5
186												187,0	186,5
187												188,0	187,5
188												189,0	188,5
189												190,0	189,5
190												191,0	190,5

ΚΟΡΙΤΣΙΑ

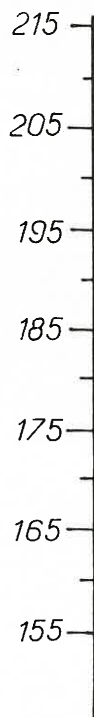
ΠΙΝΑΚΑΣ 9

ΝΟΜΟΓΡΑΜΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΤΟΥ ΥΨΟΥΣ

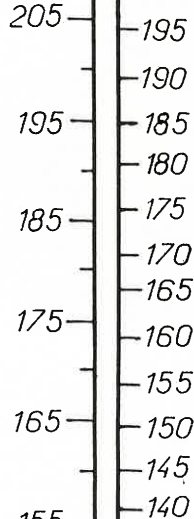
ΥΨΟΣ ΠΑΤΕΡΑ



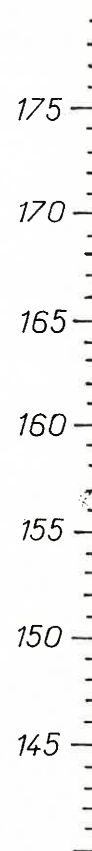
ΥΨΟΣ ΤΟΥ ΓΙΟΥ



ΥΨΟΣ ΤΗΣ ΘΥΓΑΤΕΡΑΣ



ΥΨΟΣ ΜΗΤΕΡΑΣ



τους σύστημα, δεν είναι τόσο ψηλά, αλλά οι άλλοι τους παράμετροι είναι καλοί. Αυτά, λοιπόν, τα λιγότερο αναπτυγμένα παιδιά, σύμφωνα με την χρονολογική τους ηλικία, μπορεί να γίνουν ψηλοί αργότερα. Αυτό προσπαθώ να σας πώ: μην επιλέξετε μόνο ψηλά παιδιά, παιδιά που παρουσιάζουν γρήγορη ανάπτυξη, γιατί συχνά αυτή η επιλογή είναι εσφαλμένη. Μπορεί, άλλα κοντύτερα παιδιά να έχουν καλύτερες προοπτικές.

Ίσως η επιλογή όπως σας την παρουσιάζω να φαίνεται κάτι εύκολο, αλλά αντίθετα είναι πολύ δύσκολη, είναι μια περίπλοκη διαδικασία διότι πρέπει να χρησιμοποιούμε πολλές μεθόδους. Εάν θέλετε να έχετε όσο το δυνατόν καλύτερη επιλογή πρέπει να κάνετε αυτή τη διαδικασία που αφορά την αερόβια ικανότητα, το ύψος των παιδιών κ.λπ. Όπως σας είπα ο προπονητής πρέπει να ξέρει τα πάντα, γι' αυτά και η δουλειά του είναι πολύ δύσκολη. Όταν σαν προπονητής έχετε παιδιά που είναι σε διαφορετικό επίπεδο φυσικής και φυσιολογικής κατάστασης εσείς πρέπει να τα φέρεται όλα σ' ένα επίπεδο, κάτι που είναι δύσκολο, γιατί έχουν τελείως διαφορετικές δυνατότητες. Θα πρέπει να εξατομικεύσετε την προπόνηση, με διαφορετικές επιβαρύνσεις και εντάσεις, ν' ασχολείστε ξεχωριστά με κάθε παιδί, πράγμα που είναι πολύ δύσκο-

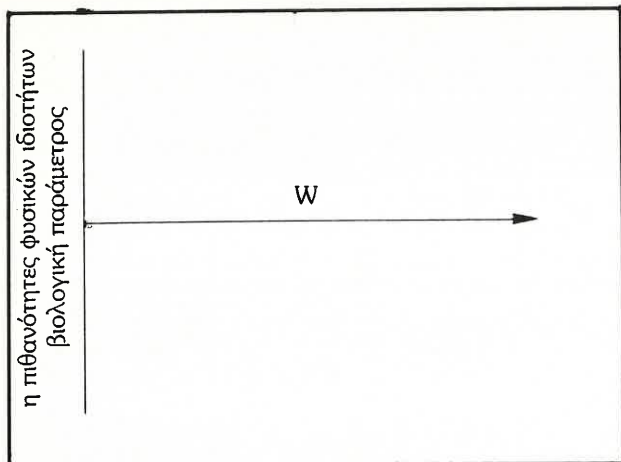
λο, ιδίως όταν υπάρχουν ένας ή δύο προπονητές.

Όταν όμως γίνει μια επιλογή, το επίπεδο είναι πιο ομοιογενές, δεν έχουν τόσες διαφορές μεταξύ τους, η ομάδα είναι πιο συνδεδεμένη και εσείς μπορείτε να δουλέψετε καλύτερα, και τ' αποτελέσματα θα είναι καλύτερα. Εάν στα παιδιά που έχουν διαφορές μεταξύ τους κάνετε την ίδια προπόνηση, σε όλους, οι διαφορές θα παραμείνουν και ο ένας θα είναι καλός, ο άλλος όχι και στο τέλος της προπόνησης και του κόπου σας πάλι θα υπάρχουν διαφορές.

Ας δούμε, λοιπόν, το θέμα της φυσιολογίας και πόσο σημαντικό είναι να διαλέξουμε παιδιά με καλό καρδιαγγειακό σύστημα, που αντέχουν στην επιβάρυνση.

Πριν 10 χρόνια ο Ρώσος φυσιολόγος Γιάνομπελ καθόρισε τις τέσσερις αρχές προπόνησης, για την ανάπτυξη των φυσιολογικών ιδιοτήτων. Πρέπει, λοιπόν, ο οργανισμός να δέχεται επιβάρυνση, για να αναπτύξει, αυτές τις ιδιότητες, αλλά η επιβάρυνση αυτή πρέπει να είναι η καλύτερη δυνατή για τον οργανισμό κα πρέπει να εφαρμόζεται συχνά. Πρέπει ακόμη ο ρυθμός επιβάρυνσης να είναι ο κατάλληλος και η επιβάρυνση πρέπει να αυξάνεται βαθμιαία. Έτσι λοιπόν έχουμε την καθιέρωση της αρχής της «υπεραντιστάθμισης» (supercompensation).

ΠΙΘΑΝΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΔΥΝΑΤΩΝ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΣΤΗ ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΡΟΩΡΩΝ ΚΑΙ ΚΑΘΥ-ΣΤΕΡΟΥΜΕΝΩΝ ΠΑΙΔΙΩΝ



Αυτή η γραμμή είναι η γραμμή των πιθανοτήτων της φυσικής ικανότητας του αθλητή. Εφαρμόζουμε μια επιβάρυνση και σημειώνεται μια κόπωση. Μετά την κόπωση έχουμε την περίοδο ανάκαμψης οπότε η καμπύλη αρχίζει ν' ανεβαίνει και σ' αυτή την περίοδο πρέπει ν' αναπληρωθούν όλα τα στοιχεία που έχασε ο οργανισμός κατά τη διαδικασία της κόπωσης. Μετά την ανάκαμψη και εφόσον αντισταθμιστούν σωστά τα στοιχεία που έχασε ο οργανισμός β φτάνουμε σ' ένα σημείο πάνω απ' την οριζόντια γραμμή που είναι η «υπεραντιστάθμιση». Εάν δεν αναπληρωθούν αυτά τα συστατικά, η απόδοση του αθλητή δεν θα φτάσει πάνω από την ευθεία γραμμή της φυσιολογικής του κατάστασης και θα έχουμε συνεχώς πτωτική απόδοση. Την επόμενη φορά αρχίζουμε την επιβάρυνση, από την κορυφή της καμπύλης πάνω από τη φυσιολογική κατάσταση αλλά πρέπει η επόμενη προπόνηση να είναι κοντά για να εκμεταλευτούμε την πάνω από την κανονική κατάσταση απόδοσης του αθλητή.

Είναι, λοιπόν, σημαντικό να διαλέξουμε τον κατάλληλο ρυθμό της προπόνησης. Έτσι καταφέρνουμε να έχουμε μια ανοδική πορεία της απόδοσης του οργανισμού. Εάν όμως επιβάλλουμε την ίδια προπόνηση συνέχεια, δεν θα υπάρχει πρόοδος, θα υπάρχει μια στασιμότητα. Πολλές φορές σημειώνεται στασιμότητα, όταν η προπόνηση είναι μονότονη, ιδίως στην προπόνηση ασκήσεων τακτικής. Πρέπει η προπόνηση να μην είναι μονότονη, να παρακινείται συνεχώς το ενδιαφέρον των παικτών, γιατί διαφορετικά έχουμε μια νευρική κόπωση, που ονομάζεται υπερπροπόνηση και το καρδιαγγειακό σύστημα αδρανεύει. Το καρδιακό σύστημα προτιμά συνεχείς ερεθισμούς και ένταση, όχι αδράνεια και αδιαφορία. Όσο αυξάνεται η αδιαφορία και η έλλειψη ενδιαφέροντος τόσο χάνεται ο συντονισμός και η δυσκολία αυτή εμφανίζεται στην επόμενη προπόνηση αν δεν γίνει σωστά η ανάληψη.

Άλλο ένα στοιχείο που δεν αναφέρθηκε και δεν είναι η ειδικότητά μου είναι η ψυχολογική επιλογή. Σήμερα τα νέα παιδιά είναι πολύ συναισθηματικά και επισέρχονται στον αθλητισμό πολλοί παράγοντες π.χ. θέμα πατριωτισμού, πολλά συμφέροντα οικονομικά και μη. Είναι λοιπόν, πολύ σημαντικό να επιλεγούν παιδιά με σωστή ψυχολογική ισορροπία. Τι εννοούμε μ' αυτό; Παιδιά που έχουν σωστές αντιδράσεις στην ένταση του παιχνιδιού,

Βιολογική ηλικία	προς αποτελέσματα από τα τεστ ανθρωπομετρήσεων	Δυνατότητες για ανάπτυξη της βιολογικής μέτρησης	Πρόγνωση για δυνατότητα ανάπτυξη των ανθρωπομετρήσεων
1	2	3	4
πρόωρη	υψηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	+ ++ +++
πρόωρη	μέτρια	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	± ++ +++
πρόωρη	χαμηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	- - +++
φυσιολογική	υψηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	+++ - -
φυσιολογική	μέτρια	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	++ ± ±
φυσιολογική	χαμηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	± + +++
καθυστερημένη	υψηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	+++ - -
καθυστερημένη	μέτρια	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	+++ + -
καθυστερημένη	χαμηλά	με προοπτικές τέλειες εκπληρεί προϋποθέσεις χωρίς προοπτικές	- + ++

ικανότητα συγκέντρωσης, και αυτοσυγκέντρωσης καλή ταχύτητα αντίδρασης. Έτσι σ' όλη τη διάρκεια του αγώνα μπορούν να παίρνουν γρήγορες και σωστές αποφάσεις, κάτι που είναι πολύ σημαντικό για το volley. Υπάρχουν, όμως, άτομα τα οποία παίζουν πολύ καλά σ' ένα

σεται και στο άλλο χαλαρώνουν, κάνουν λάθη, δεν έχουν γρήγορη αντίδραση. Εσείς σαν προπονητής το βλέπετε και ξέρετε πόσα σεται μπορεί να παίξει καλά και πότε πρέπει να αποσυρθεί απ' το παιχνίδι για να μπορέσετε να τον βοηθήσετε να ξεπεράσει αυτή τη δυσκολία. Για το μέλλον όμως σας συνιστώ να δίνετε μεγάλη σημασία κατά την επιλογή των παικτών σ' αυτούς τους ψυχολογικούς και ψυχοκινητικούς παράγοντες. Έτσι θα αποφύγετε τα προβλήματα που δημιουργούνται αργότερα. Εγώ σαν γιατρός της ομάδας συνεργάζομαι πολύ στενά με τον ψυχολόγο. Βεβαίως οι ψυχολόγοι προσπαθούν, πολύ συχνά, να δικαιολογήσουν τους παίκτες και να τους καλύψουν. Γι' αυτό πρέπει την πρωτοβουλία πάντα να την έχει ο προπονητής, αλλά να έχει την βοήθεια και συνεργασία των γιατρών και ψυχολόγων. Δεν πρέπει όμως ο ψυχολόγος να έχει την τελευταία λέξη. Τον έλεγχο πρέπει να τον έχει ο προπονητής, αλλά να συμβουλευεται τους γιατρούς και ψυχολόγους, να συνεργάζεται μαζί τους γιατί ο έλεγχος των αντιδράσεων και η αξιολόγησή τους είναι πολύ σημαντική γιατί επιτρέπει να διαπιστώσετε έγκαιρα σημεία και συμπτώματα υπερπροπόνησης. Το πρώτο πράγμα που επηρεάζεται απ' την υπερπροπόνηση είναι οι κινητικές αντιδράσεις ή συγκέντρωση, και ο συντονισμός των κινήσεων.

Κατά την γνώμη μου, τα τελευταία χρόνια έχουμε την τάση κατά την επιταγή των αθλητών να συγκεντρώσουμε την προσοχή μας στο ύψος, την αερόβια και αναερόβια ικανότητά τους. Τώρα τελευταία, όμως, σ' ορισμένες χώρες όπως οι Ηνωμ. Πολιτείες η Εθνική ομάδα συνεργάζεται μ' ένα ψυχολόγο που τους επιτρέπει να λάβουν υπ' όψιν τους και άλλους παράγοντες, όπως αυτούς που ανέφερα και τα αποτελέσματα είναι πάρα πολύ καλά.

Του χρόνου εδώ στην Αθήνα ή Ιατρική Επιτροπή της Διεθνούς Ομοσπονδίας Volley θα οργανώσει ένα συμπόσιο Αθλητιατρικής με θέμα τις ειδικές εφαρμογές της αθλητιατρικής στο Volley και μια ολόκληρη μέρα του Συμποσίου θα είναι αφιερωμένη στην αθλητική ψυχολογία σε σχέση πάντα με το Volley. Εσείς εδώ στην Ελλάδα θα έχετε την ευκαιρία να παρακολουθήσετε τις εργασίες του συμποσίου και θα ακούσετε τι έχουν να σας πουν οι αθλητικής ψυχολογίας απ' τις Ηνωμένες Πολιτείες και θα σας δώσουν προφανώς πολύ χρήσιμο υλικό, πίνακες αξιολόγησης κ.λπ. που θα σας επιτρέπουν να ελέγχετε τις αντιδράσεις να τις αξιολογήσετε και να της βελτιώνετε. Τώρα όμως πρέπει να σταματήσω, γιατί έχω άλλα καθήκοντα, όπως το αντι-doping, έχω όμως ορισμένα λεπτά για ερωτήσεις.

Ερωτ.: Μας παραθέσετε το μοντέλλο για την επιλογή παιδιών που χρησιμοποιείτε στην Βουλγαρία, για την επιλογή ειδικά αθλητών volley. Ξέρετε ποιά είναι το ποσοστό λάθους στην πρόγνωση που κάνετε, στη βάση αυτού του μοντέλλου;

Απαντ.: Ξέχασα να σας πω όταν έκανα την ομιλία μου ότι το ποσοστό λάθους είναι ± 3 cm. Και το μοντέλλο αυτό δεν χρησιμοποιείται μόνο στην Βουλγαρία αλλά και σε άλλες χώρες όπως Αν. Γερμανία, Τσεχοσλοβακία καθώς και σε δυτικές χώρες. Σε ορισμένες όμως χώρες έχουν

την τάση να το χρησιμοποιούν για γενικότερους επιστημονικούς προσδιορισμούς. Εμείς πήραμε αυτό το μοντέλλο και το χρησιμοποιήσαμε ειδικά για την πρόβλεψη στον αθλητισμό, και για το volley ειδικότερα.

Ερωτ.: Παραθέσατε ορισμένους πίνακες σχετικούς με την βιολογική ηλικία και βιολογική ανάπτυξη των παιδιών και μας δείξατε μια ακτινογραφία που σας επιτρέπει να προσδιορίσετε την βιολογική ηλικία των οστών. Αυτά τα test έγιναν σε συγκεκριμένα άτομα που μένουν σ' ένα τόπο με ειδική κουλτούρα, κλιματολογικές και άλλες συνθήκες. Μπορούν αυτά τα μοντέλλα και οι στατιστικές πληροφορίες να χρησιμοποιηθούν για τον καθορισμό της βιολογικής ηλικίας των οστών και σε άλλες περιοχές σε άλλα group ατόμων;

Απαν.: Είναι καλή ερώτηση. Το μοντέλλο αυτό δεν είναι Βουλγάρικο, η προέλευσή του είναι απ' την Αγγλία. Για τις ανθρωπομετρήσεις που θέλαμε να κάνουμε στους νέους αθλητές, προσαρμόσαμε αυτότο αγγλικό μοντέλλο στα χαρακτηριστικά και στις συνθήκες της χώρας μου και έχουμε τώρα το τροποποιημένο μοντέλλο Caterinaf, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη Γιουγκοσλαβία, γιατί οι συνθήκες είναι πολύ όμοιες, όπως ακόμα στη Ρουμανία και στην Ελλάδα, χωρίς κανένα πρόβλημα. Με έχουν καλέσει να πάω στην Ιαπωνία για να φτιάξω είναι εγχειρίδιο, γιατί όπως ξέρεται το πρώτο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι Ιάπωνες είναι το ύψος τους. Προσπαθήσαμε, λοιπόν, να προσαρμόσουμε αυτό το μοντέλλο (πίνακα) στα χαρακτηριστικά των Ιαπώνων. Αντιμετωπίσαμε όμως δυσκολίες και τελικά διαπιστώσαμε ότι ο πίνακας αυτός δεν μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά στην Ιαπωνία, όταν χρησιμοποιούσαμε σαν βάση τις μέσες τιμές του πληθυσμού, οπότε για τον αθλητισμό χρειάστηκε να φτιάξουμε ένα μοντέλλο που σαν βάση είχε ένα μείγμα από Ευρωπαϊκές και Ιαπωνικές τιμές. Με τον τρόπο αυτό φτάσαμε σε καλά αποτελέσματα και η ομάδα που συμμετέχει σ' αυτό το πρωτάθλημα αποτελείται από παίκτες που επιλέχτηκαν σύμφωνα μ' αυτό το προσαρμοσμένο μοντέλλο που χρησιμοποιήσαμε στην Ιαπωνία. Οι Ιάπωνες παίκτες μπορεί να μην είναι τόσο ψηλοί όσο οι Ευρωπαίοι, αλλά έχουν άλλα πλεονεκτήματα, είναι εύελκτοι και πολύ ευκίνητοι και αυτό αντισταθμίζει την έλλειψη ύψους που έχουν και μας δείχνει ότι δεν πρέπει να στηριζόμαστε μόνο στο ύψος και να επιλέγουμε γίγαντες για να γίνονται παίκτες του volley. Κατά την επιλογή των παικτών πρέπει να λαμβάνουμε υπ' όψιν μας και άλλους παράγοντες πέρα απ' το ύψος, όπως ευκινησία, ταχύτητα αντίδρασης, ευκαμψία ευλυγισία. Έτσι μόνο θα μπορέσουμε να κρατήσουμε την σωστή ισορροπία ανάμεσα στην άμυνα και στην επίθεση.

Ευχαριστώ πολύ που μ' ακούσατε και συγχαρητήρια για την διοργάνωση.

Το νομόγραμμα του ASTRAND-RYHMING για άμεσο προσδιορισμό της μέγιστης αερόβιας ικανότητας.

(W = Watts εργασίας)

ΑΡΧΗ: Η καρδιακή συχνότητα ερμηνεύεται, κατά την διάρκεια της υπό μέγιστης επιβάρυνσης, με διάρκεια 6 λεπτών, που εκτελείται σε κατάσταση έργου (μετά από 6 επιβαρύνσεις, με σταθερό W, ο αθλητής πρέπει να έχει καρδιακή συχνότητα στο όριο των 130-170 σφυγμούς το λεπτό).

Γι' αυτό το σκοπό χρησιμοποιούμε το ποδήλατο.

Για παίκτες volley-ball κορίτσια = 100-125-150W

Για παίκτες volley-ball κορασίδες = 50-75-100-125W

Για παίκτες volley-ball άνδρες = 150-225 W

Για παίκτες volley-ball παίδες = 75 έως 150W

Στην πρακτική συνήθως χρησιμοποιούμε 3W/Kg/βάρος σώματος στους άνδρες (2,5 W/Kgr/B.Σ.) για γυναίκες, και 2W/Kg/B.Σ) για τους έφηβους.

Κατά την διάρκεια της προσπάθειας στο ποδήλατο οι παίκτες του volley-ball πρέπει να κάνουν πάντα γύρω στις 60 στροφές στην δωθείσα επιβάρυνση.

Η καρδιακή συχνότητα καταγράφεται με το στηθοσκόπιο στην καρδιακή περιοχή κατά την διάρκεια της επιβάρυνσης.

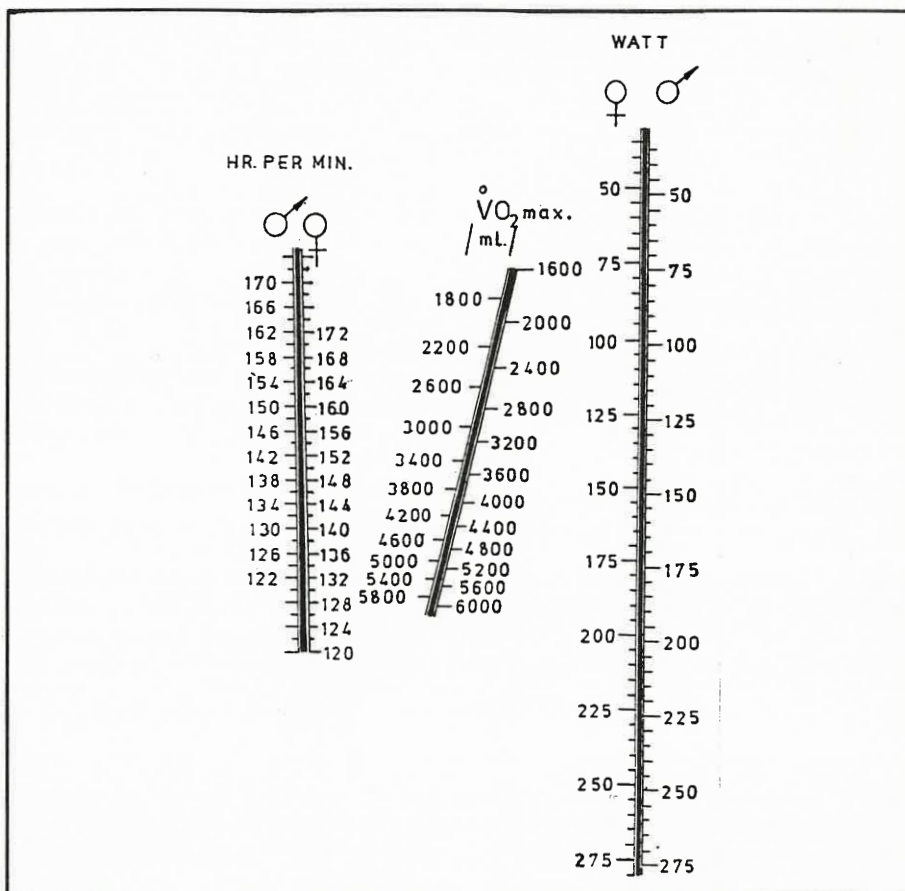
Μετράμε την καρδιακή συχνότητα για 10'', και πολλαπλασιάζουμε επί 6 για να έχουμε την τιμή στο ένα λεπτό.

Για να είμαστε σίγουροι ότι ο οργανισμός είναι σε κατάσταση έργου, οι σφυγμοί πρέπει να μετρηθούν στο τέλος του 5ου και 6ου λεπτού. Η διαφορά στο μέτρημα της καρδιακής συχνότητας στο λεπτό (ανάμεσα στο 5ο και 6ο λεπτό) δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη από 6 κτύπους το λεπτό. Αν η διαφορά είναι μεγαλύτερη από την προτεινόμενη, το έργο συνεχίζεται για 7-8-9 ή 10 λεπτά, μέχρι να βρούμε ότι σε δύο συνεχόμενες μετρήσεις η διαφορά είναι μικρότερη των 6 κτύπων το λεπτό. Σε περίπτωση που το δοκιμαζόμενο άτομο, κατά την διάρκεια του τεστ, ή καρδιακή συχνότητα δεν φτάνει τους 130 σφυγμούς, ένα νεο τεστ είναι απαραίτητο με υψηλότερη επιβάρυνση W. Εάν η καρδιακή συχνότητα ξεπεράσει τους 170 σφυγμούς στο 6' επιβάρυνσης, το test πρέπει να επαναληφθεί με μικρότερη επιβάρυνση. Και στις δύο περιπτώσεις το δοκιμαζόμενο άτομο πρέπει να ξεκουραστεί 20-30 λεπτά ανάμεσα στα δυο test.

(Τα αποτελέσματα συγκρίνονται στονπίνακα Amstrand-Ryhming).

ΠΙΝΑΚΑΣ

Μονόγραμμα A strand - Ryhming
σύμφωνα με τον Astrand



ΜΑΚΡΟΠΡΟΘΕΣΜΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΥΛΗ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΒΟΛΛΕΥ ΜΠΩΛ ΣΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ 11—16 ΧΡΟΝΩΝ

Εισήγηση Νίκου Μπεργελέ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αγαπητοί συνάδελφοι

Αρχικά θέλω να σας ευχαριστήσω που ανταποκριθήκατε στο κάλεσμα του συλλόγου μας. Η συμμετοχή σας ξεπέρασε κάθε προσδοκία.

Πριν μπω στο θέμα της ομιλίας μου που είναι «Μακροπρόθεσμος Προγραμματισμός στην ηλικία ανάπτυξης», θα ήθελα με την ευκαιρία της συμμετοχής συναδέλφων από άλλες χώρες να αναφερθώ σε ένα εθνικό Ελληνικό θέμα από θέση Έλληνα εκπαιδευτικού και που αφορά την ονομασία του έθνους μας και την προέλευση της.

Η χώρα μας κακώς ονομάζεται Greece, η πραγματική ονομασία είναι ΕΛΛΑΣ που αποτελεί παγκόσμιο σύμβολο. Οι παραδόσεις, η μυθολογία και η ιστορία μας δίνουν τις εξής εκδοχές:

1) Η λέξη ΕΛΛΑΣ προέρχεται από τους ΣΕΛΛΟΥΣ που ήταν οι Ιερείς του Διός στη Δωδώνη.

2) Ο Όμηρος αναφέρει στην Ιλιάδα ΕΛΛΗΝΕΣ ονομάζονταν οι κατοικούντες στη Φθία.

3) Οι αρχαίοι πρόγονοί μας έλεγαν ότι ΕΛΛΗΝ είναι ο έχων παιδεία και βάρβαρος ο μη έχων παιδεία,

4) ΕΛΛΗΝΕΣ ονομάστηκαν από τον γιο του Δευκαλίωνα ΕΛΛΗΝΑ.

5) Όταν ο βασιλιάς των Σκυθών Ανάχαρις επισκεύτηκε, φιλοξενούμενος του Σόλωνα, την Αθήνα και παραβρέθηκε στη Βουλή των Αθηναίων, ένας Αθηναίος είπε: Τι θέλει ένας βάρβαρος ανάμεσά μας; Τότε ο βασιλιάς Ανάχαρις απαντώντας είπε: Βάρβαρος είναι αυτός που συμπεριφέρεται έτσι σε ένα φιλοξενούμενο. Έτσι από τότε η λέξη ΕΛΛΑΣ έγινε παγκόσμιο σύμβολο και ΕΛΛΗΝ κάθε ένας που έχει παιδεία.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Κάτω από τον όρο «μακροπρόθεσμος προγραμματισμός ανάπτυξης» τοποθετούμε όλους εκείνους τους παράγοντες που οικοδομούν το ψυχοφυσικό οικοδόμημα του κάθε αθλητή χωριστά και την χωροχρονική σχέση προς τη μπάλα, των αντιπάλων και των συμπαικτών μεταξύ τους. Με άλλα λόγια εννοούμε την ατομική συμπεριφορά του αθλητή η οποία εντάσσεται και συνυπάρχει με τις αντί-

στοιχες συμπεριφορές μιάς ομάδας (ομαδική τακτική, σύστημα κλπ.).

Οι παράγοντες αυτοί που είναι πλέον καθιερωμένοι και θεωρούνται αντικειμενικοί είναι οι εξής: ο φυσικός, ο τεχνικός, ο τακτικός ο θεωρητικός, ο ψυχικός και ο αγωνιστικός.

Αυτοί οι παράγοντες πρέπει να αναλυθούν στις ιδιότητες τους και εν συνεχεία να αποκτήσουν ένα ειδικό βάρος και ένα περιεχόμενο για να εξαχθούν ο κεντρικός και οι δευτερεύοντες στόχοι στην μακροχρόνια προπονητική και αγωνιστική διαδικασία. Η παρουσία των παραγόντων αυτών σε κάθε ηλικία ή φύλο αθλητών είναι αναγκαία.

Εμείς καλούμε να καθορίσουμε την αναλογία τους με απόλυτους αριθμούς σε ώρες.

Είναι δηλαδή μιά μακροχρόνια προπονητική διαδικασία σαν ένα πλανητικό σύστημα, το οποίο έχει μιά εσωτερική και μια εξωτερική ισορροπία που πρέπει να διατηρείται όσο αυξάνεται ο όγκος του.

Πιθανές μερικές ή ολικές παραλήψεις των παραγόντων αυτών επιφέρουν δομικές διαταραχές.

Έτσι στην ηλικία ωρίμανσης οι αδυναμίες ενός αθλητού του Βόλλεϋ δεν θεραπεύονται και προσπαθεί πλέον ο προπονητής μέσω των ρόλων των αθλητών στην ομάδα, να προβάλλει τα θετικά στοιχεία.

Οι παράγοντες αυτοί το περιεχόμενο τους και η διαμόρφωση των στόχων της προπόνησης πρέπει να επηρεάζονται από:

Α. Τη σωματική και Βιολογική ανάπτυξη, σκελετική, μυϊκή, καρδιακή αγγειακή, αναπνευστική και εν γένει των οργάνων του σώματος, και του νευρικού συστήματος.

Β. Την κινητική γενική και ειδική γνώση του αθλητή: Πρέπει να συυπολογίζεται ο παράγων αφομοίωσης των αντικειμένων της προπόνησης (τεχνικής τακτικής).

Γ. Την αγωνιστική εμπειρία των αθλητών.

Δ. τις φυσικές ικανότητες: Το επίπεδο των ιδιοτήτων δύναμης, ταχύτητας, και αντοχής. Από μελέτη των προγραμμάτων ανάπτυξης στις διάφορες χώρες π.χ. Καναδα, Γαλλία, Ιταλία, Βουλγαρία, Γερμανία κ.λ.π. παράλληλα με την δική μας Πρώιμη «Άνοιξη» στο χώρο διαπιστώνουμε ότι όλες οι απόψεις συγκλίνουν προς την πρόταση που εκθέτουμε.

2. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΜΕ ΒΑΣΗ ΤΗΝ ΗΛΙΚΙΑ

Σύμφωνα με το αγωνιστικό πρόγραμμα που εκπονείται από την Ελληνική Ομοσπονδία το οποίο καλύπτει τον σωματειακό αθλητισμό διαμορφώνονται οι εξής κατηγορίες με βάσει τις ηλικίες:

1) Κατηγορία Μίνι - Βόλλεϋ που φιλοξενεί παιδιά ηλικίας (10) 11 και 12 ετών. Είναι η ηλικία εισαγωγής και μύησης στο άθλημα. Θα μπορούσε να χαρακτηριστεί επίσης και σαν βαθμίδα στοιχειώδους εκπαίδευσης του αθλήματος και περίοδος ανάπτυξης των συντονιστικών ιδιοτήτων.

2) Κατηγορία Παμπαίδων - Παγκορασίδων (παίκτες 13, 14 χρόνων) θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε αυτή την ηλικία σαν την ηλικία θεμελίωσης της βασικής τεχνικής και εκμάθησης όλων των βασικών χαρακτηριστικών του αθλήματος, χωρίς ειδικευση στους ρόλους και ανάπτυξης της επιδεξιότητας και της ταχύτητας.

3) Κατηγορία Παιδών - Κορασίδων (ηλικίες 15 - 16). Στην ηλικία αυτή ο αθλητής μπαίνει στη διαδικασία τελειοποίησης των βασικών τεχνικών και στην εκμάθηση σημαντικών παραλλαγών της τεχνικής του αθλήματος.

4) Κατηγορία εφήβων - νεανίδων. (Ηλικίες, 17-19).

Όπως και στην προηγούμενη ηλικία εξακολουθεί η τελειοποίηση της τεχνικής η εκμάθηση όλων των παραλλαγών της τεχνικής και τακτικής του αθλήματος. Είναι δε η προτέρα ηλικία της ωρίμανσης.

3. ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΚΑΤΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ

3.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΙΝΙ ΒΟΛΛΕΥ· 11-12 (ΧΡΟΝΩΝ)

3.1.1 Γενική Φυσική Κατάσταση (Γ.Φ.Κ)

Η Γ.Φ.Κ. και ο συντονισμός των κινήσεων αποτελούν τον πυρήνα και την κατεύθυνση της προπόνησης.

Οι ιδιότητες της ταχυδύναμης, της ταχύτητας κίνησης και της ευλυγισίας έχουν την πρωτοκαθεδρία.

Ο συντονισμός των κινήσεων και η απόκτηση μιάς πλατειάς βάσης των κινήσεων, είναι επίσης βασικός στόχος της ηλικίας αυτής.

Μέσα για την ανάπτυξή τους

Τονίζουμε ιδιαίτερα ότι χρησιμοποιούνται ασκήσεις μόνο με το σωματικό βάρος.

— Διάφορα σπόρ όπως χάντμπωλ, μπάσκετ κ.λ.π.

— Τρέξιμο με ποικίλους τρόπους και μέτωπα πάντα με την έννοια της ταχύτητας.

— Ασκήσεις σε όργανα αναρρίχηση, έλξη και ενόργανος γυμναστική με ασκήσεις εδάφους πάνω σε γυμναστικά στρώματα.

— Παιδαγωγικά παιχνίδια που εξασκείται η αντιληπτική ικανότητα σε σχέση με την ταχύτητα αντίδρασης όπως κυνηγητό, το μαντήλι κ.λπ.

3.1.2 Η Ειδική Φυσική Κατάσταση (Ε.Φ.Κ)

Η Ε.Φ.Κ. ταυτίζεται και αναπτύσσεται με την τεχνική του παιχνιδιού.

Δίδεται έμφαση στο δυνάμωμα των ώμων καρπών και δακτύλων αφού αυτά τα μέλη έρχονται σε άμεση επαφή με τη μπάλα για την εκτέλεση των βασικών τεχνικών που

κυριαρχούν σ' αυτή την ηλικία μεταβίβαση από πάνω από κάτω και σερβίς.

— Αναπτύσσονται: Η ταχύτητα αντίδρασης συνδυασμένη με τη μπάλα του Βόλλεϋ και τις θεμελιακές τεχνικές που προαναφέραμε.

— Η κινητικότητα των κάτω άκρων σε συνδυασμό με τις μετακινήσεις που επιλύουν θέματα μεταβίβασης από πάνω και από κάτω.

Στις ασκήσεις αυτές που πρέπει να διαρκούν μερικά δευτερόλεπτα πρέπει να δίδεται έμφαση στη σωστή εκτέλεση, μετά στην ταχύτητα εκτέλεσης και όχι στην αντοχή.

Τα διαλείμματα μεταξύ των ασκήσεων να είναι επαρκή για την αποκατάσταση.

Οι ασκήσεις αυτές πρέπει να δίδονται στην αρχή της προπονητικής μονάδας.

Η σειρά των θεμάτων στην προπονητική μονάδα αφού γίνει προθέρμανση με την καθοδήγηση του δασκάλου πρέπει να ακολουθεί την εξής σειρά: αντίδραση παρατήρηση, συντονισμός ταχύτητα κυκλική, ταχύτητα ακυκλική, ταχυδύναμη σε μορφή άλματος, παιχνίδια, σκυταλοδρομίες, κ.λ.π.

— Να χρησιμοποιούνται συχνά σκυταλοδρομίες και ο κάθε μαθητής να έχει ενεργό συμμετοχή το λιγότερο μιά φορά στα 30. Στην προπόνηση Φ.Κ στο δεύτερο μέρος να υπάρχει πάντα Βόλλεϋ.

3.1.3 Η σειρά των θεμάτων ατομικής τεχνικής και ατομικής τακτικής.

Κάτω από τον όρο «τεχνική - τακτική», τοποθετούμε όλα εκείνα τα κινητικά ατομικά ή ομαδικά σχήματα και φόρμες που στηρίζονται: α) Από το σύστημα αντίληψης, β) από το σύστημα επεξεργασίας, γ) από το σύστημα εκτέλεσης, δ) Αλλά και από τον ομαδικό συντονισμό των προηγούμενων που εξασφαλίζει την συνεργασία συνθέτοντας ένα σύστημα κινήσεων στην άμυνα και στην επίθεση.

3.1.3.1 Ατ. τεχνική

— Πιάσιμο και πέταγμα της μπάλας από στάση και από κίνηση.

— Πιάσιμο και πέταγμα σε συνδυασμό με την ANTI-ΛΗΨΗ ΤΗΣ ΤΡΟΧΙΑΣ.

Μεταβίβαση από πάνω με τα δύο χέρια μπρός.

— Βασική στάση με συμμετρική στήριξη των κάτω άκρων.

— Μετακίνηση μπροστά με βήμα βαδίσματος, πίσω και πλάγια σε κοντινές αποστάσεις έως δύο μέτρα.

— Συνδυασμός μεταβίβασης από πάνω εμπρός και μετακίνησης.

— Αγωνιστική χρήση της μεταβίβασης από πάνω σε περιορισμένο χώρο γηπέδου.

— Μεταβίβαση από κάτω με τα δύο χέρια μπρός με ασύμμετρη στήριξη.

— Συνδυασμός μετακίνησης κοντινής μέχρι τα δύο μέτρα και μεταβίβαση από κάτω με τα δύο χέρια μπρός.

— Αγωνιστική χρήση της μανσέτας σε συνδυασμό με τη μεταβίβαση από πάνω σε μορφή παιχνιδιού, ένας εναντίον ενός σε στενή λουρίδα γηπέδου.

— Μεταβίβαση από πάνω με τα δύο χέρια εμπρός με γωνία 90°.

- Μεταβίβαση από κάτω με τα δύο χέρια με γωνία 45°.
- Αγωνιστική μορφή 2 εναντίον 2 σε μικρό γήπεδο.
- Σερβίς από κάτω.
- Σερβίς από πάνω εφόσον έχει δυναμώσει η μυϊκή ζώνη.

— Κάθε στοιχείο να μπαίνει σε παιχνίδι και να συνδυάζεται με τα ήδη μαθημένα.

Η θεωρητική προετοιμασία στην ηλικία της κατηγορίας 10—12 χρόνων παίρνει μέρος ταυτόχρονα με την πρακτική προπόνηση.

Έτσι η θεωρία συνοψίζεται στα κεφάλαια.

Συγκεκριμένα Φιλοσοφία, Ιστορία, Υγιεινή, Κοινωνιολογία, Κανονισμοί, Τρόποι παιχνιδιού:

— Ο Κανονισμός του κάθε στοιχείου, και εικόνα (ειδικά).

— Η αγάπη για τον αθλητισμό και για το Βόλλεϋ.

— Η ιστορική αναφορά στους Έλληνες παίκτες που διέπρεψαν ή διαπρέπουν.

— Υγιεινή των αθλητών (Διατροφή, ενδυμασία, ύπνος).

— Η σχέση του βόλλεϋ με τις άλλες σχολικές και κοινωνικές υποχρεώσεις.

— Παρουσίαση Τ.Τ. μέσω προβολών, παρακολούθηση αγώνων, εκτέλεση από τον προπονητή κλ.π.

3.1.3.2 Ατομική τακτική:

Με τον όρο ατομική τακτική εννοούμε την πνευματική εκείνη δραστηριότητα του αθλητή με την οποία προσαρμόζεται στο χώρο και χρησιμοποιεί ανάλογα τις τεχνικές. Η ατομική τακτική συναποτελείται από αμυντικές ενέργειες, συμπαικτικές ενέργειες και επιθετικές. Ο βαθμός της τακτικής απαίτησης σε καμμία περίπτωση δεν πρέπει να ξεπερνάει την ατομική τεχνική των παιδιών ή τις φυσικές του ικανότητες.

— Στην άμυνα ο παίκτης μαθαίνει να παρατηρεί τον αντίπαλο και να προβλέπει την πρόθεσή του.

— Σε κάθε απόκρουση συμπαίκτου πρέπει να είναι όλοι έτοιμοι να την ολοκληρώσουν.

— Να αποκτήσει την δυνατότητα τήρησης για την χρησιμοποίηση της μανσέτας ή της πάσας από πάνω σε μπαλιές ανάλογου ύψους τροχιάς και απόστασης.

— Μετά από κάθε απόκρουση ο κάθε παίκτης να είναι έτοιμος να γίνει πασαδόρος.

— Κάθε απόκρουση πρέπει να δίνει το δικαίωμα άλλων δύο επαφών στην ομάδα.

— Κάθε αμυντική ενέργεια ακολουθείται από μία επιθετική.

— Η πρώτη και η δεύτερη επαφή έχουν χαρακτήρα διευκόλυνσης προς τους συμπαίκτες που σημαίνει ότι η μπάλα πρέπει να έχει σημαντικό ύψος πάνω από το φιλέ.

Στην επίθεση:

— Πάριμο κατάλληλης θέσης.

— Απόκτηση συνήθειας παρατήρησης του αντίπαλου κενού χώρου.

— Επιλογή της κατάλληλης τεχνικής (δάχτυλα ή μανσέτες) που στέλνει συντομότερα τη μπάλα στο άλλο γήπεδο.

— Στάλισμο της μπάλας με οξεία τροχιά.

— Η μπάλα προς το άλλο γήπεδο πρέπει να γίνεται με μέτωπο του αθλητή προς το σημείο αυτό.

— Το σερβίς να κατευθύνεται στο κέντρο του αντίπαλου γηπέδου.

3.1.4 Ομαδική Τακτική

— Είναι όλοι έτοιμοι να διρθώσουν μία λανθασμένη απόκρουση ή δεύτερη μπάλα.

— Αναπτύσσεται η συνήθεια των τριών επαφών.

— Η υπευθυνότητα του χώρου για τον κάθε ένα στην άμυνα και στην υποδοχή του σερβίς.

— Η πρώτη μπάλα να κατευθύνεται στο φιλέ και στο κέντρο του.

— Η δεύτερη μπάλα να κατευθύνεται ψηλά κοντά στο φιλέ και μπροστά στον επιτιθέμενο.

— Οι ρόλοι των παικτών πριν από κάθε επαφή της μπάλας να είναι σαφείς.

— MINI ΒΟΛΛΕΥ· με πάσα από πάνω, από κάτω, σερβίς από κάτω.

3.1.5 Η Θεωρητική Προετοιμασία

Με τον όρο θεωρητική προετοιμασία εννοούμε τη διαδικασία που ενισχύει με λόγο ή με παραστάσεις την πρακτική πλευρά της προπόνησης.

3.1.5 Τα προπαρασκευαστικά Παιχνίδια

Είναι ένα κεφάλαιο που ανήκει στην τεχνικοτακτική προετοιμασία την προτεραία περίοδο των αγώνων και χρησιμοποιείται βοηθητικά για την γρήγορη εισαγωγή των τεχνικών στοιχείων στο παιχνίδι αλλά με κάποιες διευκολύνσεις και καταστρατηγήσεις των κανονισμών. Έτσι παραθέτουμε μερικά προπαρασκευαστικά παιχνίδια.

— Για το πρώτο στάδιο παιχνίδι με πιάσιμο και πέταγμα.

— Παιχνίδι με πάσα από πάνω και από κάτω αλλά το σερβίς γίνεται με πέταγμα.

— Η πρώτη, ή η δεύτερη πάσα να γίνονται πιαστές και η τρίτη να γίνεται με δάχτυλα.

— Η πρώτη πάσα πιαστή η δεύτερη και η τρίτη με δάχτυλα.

— Η πρώτη, η δεύτερη και η τρίτη πάσα με δάχτυλα.

3.1.6 Αγώνες

Οι ομάδες πρέπει να συμμετέχουν στους αγώνες όταν έχουν μαθευτεί στη βασική τους μορφή η πάσα από πάνω, πάσα από κάτω και σερβίς από κάτω.

— Τα παιδιά συμμετέχουν με ομάδες συνομηλίκων. Εάν είναι δυνατόν τα 10χρονα να αγωνίζονται εναντίον 10χρονων τα 11χρονα εναντίον 11χρονων κλπ.

Η μίξη των ηλικιών 11 και 12 είναι με μικρότερες διαφορές.

— Στο μυαλό των παιδιών καλλιεργείται η αξία της συμμετοχής και του καλώς αγωνιζέσθαι έτσι ώστε να μην υπάρχει ψυχική φόρτιση και δημιουργεί αρνητικές συναισθηματικές καταστάσεις.

— Στην ηλικία αυτή η απαίτηση «οπωσδήποτε νίκη» είναι εγκληματική. Μεγάλες συναισθηματικές φορτίσεις δημιουργούν προϋποθέσεις λανθασμένης τεχνικής, κορεσμό αγωνιστικό.

— Στους αγώνες το περιεχόμενο της καθοδήγησης πρέπει να συνοψίζεται επί αγωνιστικών αξιών δηλ. η συνεχής προσπάθεια για καλό παιχνίδι, για προσπάθεια γενικώς.

— Συμπαικτική αλληλεγγύη.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΜΙΝΙ ΒΟΛΛΕΎ (11, 12 ΕΤΩΝ)
ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΙ ΩΡΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ

ΠΕΡΙΟΔΟΙ	ΠΡΟΕΤ/ΣΙΑΣ			Α' ΑΓΩΝ/ΚΗ			Β' ΠΡΟΕΤ/ΣΙΑΣ			Β' ΑΓΩΝ/ΚΗ			ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ			
ΜΕΣΟΚΥΚΛΟΙ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13				
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΕΣ	4/9 — 26/11 ΣΥΝ			27/11 — 18/2 ΣΥΝ			19/2 — 29/4 ΣΥΝ			30/4 — 22/7 ΣΥΝ			6/8 — 2/9				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ	16	16	16	48	12	12	12	36	16	16	8	40	12	12	6	30	154
ΩΡΕΣ ΠΡΟΠ.	24	24	24	72	18	18	18	54	24	24	12	60	18	18	9	60	246
ΑΡΙΘΜ. ΑΓΩΝ.					4	4	2	10					4	4	2	10	20
ΩΡΕΣ ΑΓΩΝΩΝ					8	8	4	20					8	8	4	20	40
ΣΥΝ. ΩΡΩΝ				72				78				60				78	288
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ				
ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	
Γ.Φ.Κ	43,2	60	28,8	40	43,2	60	28,8	40	123	50							
Τ.Τ.	21,6	30	28,8	40	21,6	30	28,8	40	73,8	30							
Ο.Τ.	7,2	10	14,4	20	7,2	10	14,4	20	49,2	20							
ΑΓΩΝΕΣ				10				10									
				20				20									
ΣΥΝΟΛΟ	72		78		60		78										288

- Ψυχραιμία και καθαρό μυαλό.
- Ευθάρρυνση, στις ατομικές προσπάθειες.
- Οι ηττημένοι να συγχαίρουν τους νικητές.
- Επανάληψη των στοιχείων της Α.Τ.Τ.
- Οι αγώνες να έχουν τοπικό χαρακτήρα.
- Να μην γίνεται διαχωρισμός ισχυρών και αδυνάτων αντιπάλων.
- Τα παιδιά μπορούν να δίνουν δύο αγώνες την ημέρα.
- Το παιχνίδι τελειώνει στα δύο νικηφόρα σέτ.
- Να μην υπάρχουν αναπληρωματικοί αλλά να παίζουν όλα τα παιδιά.

3.1.7 Ψυχική Προετοιμασία

Για την ψυχική προετοιμασία χρησιμοποιούμε τις εξής ομάδες ασκήσεων.

- Ατομικός διαγωνισμός στα στοιχεία του παιχνιδιού π.χ. πόσες πάσες συνεχόμενες μπορεί να εκτελέσει κάποιος.
- Τέστ τεχνικής: Πόσα σερβίς πετυχαίνουν στα 10. Πόσες συνεχόμενες μανσέτες στον τοίχο κ.λ.π.
- Τέστ φυσικής κατάστασης: ανακοίνωση των αποτελεσμάτων στον δρόμο των 30 μ., στη ρίψη μιάς μπάλας τέ- νις άλμα σε μήκος χωρίς φόρα κ.λ.π. Τα αποτελέσματα των τέστ πρέπει να ανακοινώνονται στα παιδιά με τη λήξη της προπόνησης, να γίνονται τεστ μιά φορά το μήνα.
- Να ευθαρρύνονται τα παιδιά με επαίνους.

3.1.8 Ετήσιος Προγραμματισμός

Η ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ

ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΕ ΩΡΕΣ ΣΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΚΥΚΛΟ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΜΕΣΟΚΥΚΛΟΥΣ.

Ο ΕΤΗΣΙΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ 5 ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ:

1η Α' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ, 4/9 έως 26/11

2η Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 27/11 έως 18/2

3η Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ)

19/2 έως 29/4

4η Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 30/4 έως 22/7

5η ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ 6/8 έως 2/9

Συνολικός αριθμός προπονήσεων	154
ώρες προπόνησης	246
αριθμός αγώνων	20
ώρες αγώνων	40
Σύνολο ωρών	288

1η Α' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 4/9 έως 26/11

Περιλαμβάνει 3 μεσόκυκλους (1ος, 2ος, 3ος)

Αριθμός προπονήσεων 48

Ώρες προπόνησης 72

Αριθμός αγώνων —

Σύνολο ωρών 72

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 16 προπονήσεις

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 24 ώρες

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 4 μικρόκυκλους

Κάθε μικρόκυκλος περιλαμβάνει 4 προπονήσεις

Κάθε προπόνηση έχει έκταση 90 λεπτά

2η Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Περιλαμβάνει 3 μεσόκυκλους (4ος, 5ος, 6ος)

Αριθμός προπονήσεων	36
Ώρες προπόνησης	54
Αριθμός αγώνων	10
Ώρες αγώνων	20
Σύνολο ωρών	78

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 12 προπονήσεις και αντίστοιχα 4,4 και 2 αγώνες.

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 18 ώρες

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 4 μικρόκυκλους

Κάθε μικρόκυκλος περιλαμβάνει 3 προπονήσεις

Κάθε μικρόκυκλος περιλαμβάνει 1 αγώνα

Ο τρίτος μεσόκυκλος περιλαμβάνει 2 αγώνες

Κάθε προπόνηση διαρκεί 90'.

3η Β' ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 19/2—29/4

Περιλαμβάνει 3 μεσόκυκλους (7ος, 8ος, 9ος)

Αριθμός Προπονήσεων	40
Ώρες Προπόνησης	60
Αριθμός Αγώνων	—
Σύνολο ωρών	60

7ος Μεσόκυκλος — 16 προπονήσεις — 24 ώρες

8ος Μεσόκυκλος — 16 προπονήσεις — 24 ώρες

9ος Μεσόκυκλος — 8 προπονήσεις — 12 ώρες

ΠΙΝΑΚΑΣ 2

ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΕ ΩΡΕΣ ΤΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ, ΤΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΤΑΚΤΙΚΟΥ ΠΑΡΑΓΟΝΤΑ ΚΑΙ ΤΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΚΥΚΛΟ

ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ
	125
Γενική Γυμναστική	35
Γυμναστική Εδάφους	
Παιδαγωγικά Παιχνίδια	20
Ενόργανη Γυμναστική	15
Άλλα Σπορ	30
Τρέξιμο	15
Άλματα	10
	ΩΡΕΣ
ΤΕΧΝΙΚΗ	115
Προπαρασκευαστικά Παχνίδια	40
Πάσα από πάνω	45
Πάσα από κάτω	20
Σερβίς	10
ΟΜΑΔΙΚΗ ΤΑΚΤΙΚΗ	10
ΑΓΩΝΕΣ	40
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ	290

ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΘΑ ΑΚΟΛΟΥΘΗΣΕΙ ΣΤΟ ΕΓΓΥΣ ΜΕΛΛΟΝ

4η Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 30/4—22/7

Περιλαμβάνει 3 κύκλους (10ος, 11ος, 12ος)

Αριθμός Προπονήσεων	30
Ώρες Προπόνησης	60
Αριθμός αγώνων	10
Ώρες αγώνων	20
Σύνολο ωρών	78

5η ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ 6/8—2/9

Στην περίοδο αυτή οι μαθητές πρέπει να είναι ελεύθεροι για διακοπές και για ελεύθερο παιχνίδι.

Στον Πίνακα 1 είναι συγκεντρωμένα όλα τα στοιχεία καθώς και η ποσοστιαία και ωριαία αναλογία των παραγόντων.

3—2 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΑΜΠΑΙΔΩΝ — ΠΑΓΚΟΡΑΣΙΔΩΝ (13—14 χρονών).

3.2.1.1 Φυσική Κατάσταση (Φ.Κ)

Η Γ.Φ.Κ έχει το προβάδισμα.

Στόχος είναι όπως και στην προηγούμενη κατηγορία η ανάπτυξη της ταχυδύναμης στη μορφή της ταχύτητας κίνησης και ταχύτητας αντίδρασης, στο άλμα και στην ρίψη. Επίσης δίδεται έμφαση λόγω του ότι έχουμε το αυξητικό τίναγμα του σωματικού ύψους σε επανορθωτικές ασκήσεις γυμναστικής.

3.2.1 Μέσα και Μεθόδοι

Ασκήσεις μόνο με το σωματικό βάρος.

— Για τα άνω άκρα χρησιμοποιούνται ελαστικά σκοινιά μικρής αντίστασης.

— Επανορθωτική γυμναστική.

— Διατατικές ασκήσεις.

— Ελεύθερη γυμναστική με βολιιστικές ασκήσεις.

— Για την ανάπτυξη ταχύτητας χρησιμοποιούμε κυκλικές ασκήσεις 30, 40, 50, 60 μέτρων.

— για την αλματικότητα πολλαπλά αλματάκια, κάθετα ή σε μήκος, σε στάση ή σε κίνηση με τα δύο ή με το ένα πόδι και με χρησιμοποίηση γυμναστικού σχοινού.

— Παιδαγωγικά παιχνίδια.

— Σκυταλοδρομίες.

— Μεταβιβάσεις μπάλας Μ.Μ (μέντεσεν έως 1 κιλό), και ρίψη μπάλας του τενις.

— Ενόργανη γυμναστική σε στρώματα στο πλινθίο και στα πολύζυγα.

— Ασκήσεις στο τραμπολίνο.

— Άλλα σπορ και αθλοπαιδιές.

— Κολύμβηση.

3.2.1.2 Η Ειδική Φυσική Κατάσταση (Ε.Φ.Κ)

Η ειδική Φ.Κ. ταυτίζεται με ακυκλικές κινήσεις και το άλμα στο καρφί και το μπλόκ είναι απαραίτητα.

Για να ενισχύσουμε τα ανωτέρω χρησιμοποιούμε τα εξής μέσα:

Οι ασκήσεις της ταχύτητας να μην ξεπερνούν τα 10'.

Οι ασκήσεις άλματος να εκτελούνται με μέγιστα άλματα μέχρι 3 συνεχόμενες προσπάθειες με διαλείμματα έως 30' και με 6 σειρές σε κάθε προπόνηση.

Για το άλμα να υπάρχει το μέγιστο όριο του κάθε παι-

διού και να προσπαθεί να το ξεπεράσει σε κάθε του άλμα.

Η Γ.Φ.Κ πρέπει να είναι περισσότερη σε όγκο από την Ε.Φ.Κ. Το σύνολο της Φ.Κ να πλησιάζει το ήμισυ του Προπονητικού Όγκου.

3.2.2 Η Τεχνική

Στη βαθμίδα αυτή υφίσταται τρεις άξονες που διακρίνουν τα θέματα και το περιεχόμενο της τεχνικής προετοιμασίας από την βαθμίδα 10,11,12.

Α. Προστίθενται τα υπόλοιπα βασικά στοιχεία του παιχιδιού το καρφί, το μπλόκ και το σερβίς από πάνω. (αντίστοιχες αμυντικές προσαρμογές).

Β. Αυξάνεται η απόσταση των μεταβιβάσεων από πάνω ή από κάτω αφού χρησιμοποιείται το μεγάλο γήπεδο καθώς και του σερβίς οι τροχιές είναι επιμηκύτερες.

Γ. Αυξάνεται η δυσκολία μέσω των σημείων πρόελευσης της μπάλας—παραλαβής—σημείο αποστολής. Δηλαδή αυξάνεται η δυσκολία μέσω των γωνιών των προαναφερομένων σημείων.

Δ. Πρόσθετες κινήσεις με το στοιχείο της ταχύτητας.

Ε. Κύριοι Συντελεστές της πραγματοποίησης των παραπάνω είναι:

Η σωματική ανάπτυξη του αθλητή, η αύξηση της μυϊκής δύναμης και η άνοδος του επιπέδου επιδεξιότητας.

Ο βαθμός απαίτησης στην εκτέλεση των βασικών τεχνικών είναι αυξημένος στα στοιχεία που επαναλαμβάνονται στην προηγούμενη ηλικία. Οι αντιδρασιακές δυνάμεις ως επί το πλείστον είναι εξουδετερωμένες.

Συγκεντρωτικά τα τεχνικά στοιχεία της βαθμίδας αυτής είναι τα εξής:

ΠΑΣΑ

— Επανάληψη πάσας από πάνω εμπρός σε μικρή και μεσαία απόσταση έως 6 μέτρα.

— Πάσα εμπρός με γωνία έως 90°.

— Πάσα πίσω από το κεφάλι από πάνω έως γωνία 45°.

Η πάσα από πάνω συνδυάζεται με κίνηση 2—3 μ.

ΜΑΝΣΕΤΑ

Στην μανσέτα προστίθεται η συμμετρική στήριξη

— Υποδοχή Σερβίς

— Μανσέτα με πτώση

— Μανσέτα με γωνία 45°

— Βγάλσιμο της μπάλας από το φιλέ

— Μανσέτα με συμμετρική στήριξη και απόκρουση του κτυπήματος.

ΣΕΡΒΙΣ από πάνω με κατεύθυνση σε δύο ημιμόρια του γηπέδου.

ΚΑΡΦΙ

— Με κάθετη φορά προς το φιλέ σε ψηλή μπαλιά.

— Με λοξή φορά προς το φιλέ σε ψηλή μπαλιά.

— Πλασέ μακρινό με άλμα.

— Δίδεται έμφαση στον τεντωμένο αγκώνα, ρυθμό φώρας μήκος βημάτων.

ΜΠΛΟΚ ατομικό και στις τρεις ζώνες.

Δίδεται έμφαση στην τοποθέτηση στο φιλέ, στο άλμα, από ημικάθισμα και στην τεχνική των χεριών για μπλόκ σε επίθεση τρίτου χρόνου.

— Έμφαση στην ενότητα των άνω άκρων.

— Έμφαση στη γωνία αναπήδησης της μπάλας περί κάθετο άξονα (πλάγια στροφή παλαμών).

— Μπλόκ από μετακίνηση με πλάγια βήματα.

— Έγκαιρη ανάληψη της θέσης για μπλόκ.

ΑΜΥΝΑ

Η τεχνική της θέσης ετοιμότητας με συμμετρική στήριξη και πόδια πιά ανοιχτά και με μεγαλύτερη γωνία γονάτου.

— Άμυνα με πτώση (κύλισμα, πλάγια).

3.2.3 Ατομική Τακτική

Με την προσθήκη του μπλόκ, της επίθεσης και της πάσας πίσω από το κεφάλι διευρύνεται το φάσμα των επιλογών χρήσης των ατομικών τεχνικών.

ΠΑΣΑ

Χωρίς να υπάρχει ειδίκευση ο εκάστοτε πασαδόρος πρέπει να αξιολογεί την ποιότητα της πρώτης μπαλιάς και να τροφοδοτεί τον επιθετικό που μπορεί να τροφοδοτήσει με περισσότερες πιθανότητες ακρίβειας και όχι με γνώμονα τον αφηνδισσμό του αντιπάλου.

— Εκμάθηση της χρήσης της πάσας με τα δάχτυλα ή της μανσέτας.

— Μετά την πάσα γίνεται κάλυψη του επιθετικού.

ΥΠΟΔΟΧΗ ΣΕΡΒΙΣ

— Διαχωρισμός της χρήσης της μανσέτας ή της πάσας με δάχτυλα ανάλογα με την δυσκολία του επερχόμενου σερβίς.

— Πρόβλεψη σε σχέση με το είδος του Σερβίς.

ΕΠΙΘΕΣΗ

— Επιλογή αν μπορεί να γίνει επίθεση με άλμα ανάλογα με το ύψος και την ακρίβεια της πάσας.

— Επιλογή αν μπορεί να γίνει δυνατό χτύπημα ή πλασέ ανάλογα με το μπλόκ.

— Ανίχνευση του αντιπάλου γηπέδου κατά την υποδοχή του σερβίς.

— Μετά την υποδοχή του επιθετικού ανάληψη αφετηριακής θέσης για επίθεση.

— Μετά το μπλόκ ανάληψη θέσης για επίθεση.

ΜΠΛΟΚ

Εκτίμηση εάν πρέπει να γίνει μπλόκ ή υποχώρηση στην άμυνα ανάλογα με την ποιότητα της αντίπαλης πρώτης ή δεύτερης πάσας δηλ. παρατήρηση υποδοχέα και πασαδόρου.

— Πρόβλεψη στη μεταβίβαση της δεύτερης πάσας.

— Τοπική εκτίμηση του άλματος σε σχέση με την πορεία του επιτιθέμενου.

— Χρονική εκτίμηση του άλματος σε σχέση με το άλμα του αντιπάλου.

— Μετά το μπλόκ αφετηριακή θέση για επίθεση αφού προηγουμένως περάσει η έννοια της βοήθειας προς την άμυνα.

X. ΑΜΥΝΑ

— Ανάπτυξη της προσοχής και ετοιμότητας.

- Όταν ο αντίπαλος έχει στην κατοχή του την μπάλα.
- Ανάπτυξη της προσοχής και ετοιμότητας.
- Όταν η μπάλα είναι στην κατοχή της ημέτερης ομάδας.
- Πρόβλεψη στο καρφί ή στο πλασέ του αντιπάλου.
- Επιλογή τεχνικής με μανσέτα, δάχτυλα, με το ένα χέρι.
- Η έννοια ότι η άμυνα είναι η απαρχή μιάς επίθεσης.
- Η απόκρουση να συνοδεύεται από θέση για επίθεση.

3.2.4 Ομαδική Τακτική

Αναπτύσσεται έντονα το στοιχείο της αλληλοκάλυψης μεταξύ των γειτονικών παικτών λόγω της ύπαρξης του μπλόκ.

ΧΩΡΙΣ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ στους ρόλους

Στην υποδοχή του σερβίς

- Υποδοχή με 5 παίκτες σε σχήμα W
- Χωρίς ειδίκευση
- Στην υποδοχή σύστημα W
- Στην επίθεση ο Π στη ζώνη 3 και μεταβίβαση από πάνω μετωπικά ή πίσω από το κεφάλι του.
- Επίθεση με ψηλή πάσα.
- Επιθετική κάλυψη με 5 παίκτες.
- Αμυντικό σύστημα χωρίς μπλόκ.
- Αμυντικό σύστημα με ατομικό μπλόκ και 6 μπροστά.
- Ο πασαδόρος στο κέντρο. (Ζώνη 3).

3.2.5 Θεωρητική Προετοιμασία

Κανονισμοί διαιτησίας για παιχνίδι 6Χ6 με όλα τα στοιχεία. Δίδεται έμφαση στον κανονισμό των δύο επαφών από τον μπλοκέρ.

Η θεωρητική προετοιμασία έχει μεγαλύτερη ποσοστιαία συμμετοχή στον συνολικό όγκο της προπόνησης.

Η θεωρία είναι και εδώ στενά συνδεδεμένη με την πρακτική. Μπορούν όμως να αναπτυχθούν και μερικά θέματα σε καθαρά θεωρητικά πλαίσια όπως:

- η ιδέα του Ολυμπισμού και το χρήμα
- η προσφορά του αθλητισμού στην υγεία
- επίσης να γίνεται συχνά αναφορά στο χαρακτήρα του αθλητή.
- Εκτός από τη παραστατική διδασκαλία προστίθεται και προφορική ανάλυση της τεχνικής και των συστημάτων του παιχνιδιού.
- Η θεωρητική βοήθεια κατά την πρακτική είναι πολύ σημαντική για την διόρθωση των λαθών.
- Για την ψυχολογική προετοιμασία των νεαρών αθλητών πριν από τους αγώνες ενδείκνυται να γίνεται μιά σύντομη αναφορά καθώς και μιά μικρή ανάλυση μετά τον αγώνα.

3.2.6 Ψυχική Προετοιμασία

Οι αθλητές πριν να λάβουν μέρος στους αγώνες να έχουν ολοκληρώσει όλη την ύλη στην προαγωνιστική περίοδο.

- Οι συμμετέχοντες αθλητές να κατέχουν την τεχνική στον βαθμό που να μπορούν να την χρησιμοποιήσουν.
- Αυτό πρέπει να γίνει συνείδηση στα παιδιά ώστε όσα

από αυτά δεν διαθέτουν το ανάλογο επίπεδο τεχνικής να περιμένουν μέχρι να το αποκτήσουν.

Στην ηλικία αυτή εξακολουθεί να τίθεται ισχυρά το θέμα «όχι οπωσδήποτε νίκη».

Γίνονται τέστ κάθε δύο μήνες πάνω στην τεχνική τα οποία ανακοινώνονται αμέσως.

Πριν από τον αγώνα γίνεται μικρή αναφορά για τον επικείμενο αγώνα υπενθυμίζοντας τους ρόλους και μερικές καταστάσεις που να μπορούν να προκύψουν.

Γίνεται αναφορά στην αξία των αναπληρωματικών παικτών και στην ετοιμότητά τους για αλλαγή.

Οι προπονητές πρέπει να ενθαρρύνουν τα παιδιά στις προσπάθειες και να ξέρουν ότι το επίπεδο απόδοσης στην προπόνηση είναι μεγαλύτερο από το επίπεδο απόδοσης στον αγώνα με μιά διαφορά 40%.

Είναι αναγκαίο κατά τη διάρκεια του αγώνα να κρατείται στατιστική σε μερικά θεμελιακά στοιχεία σερβίς, υποδοχή, με δισήμαντη με σημειογραφία του + και του - (θετικού και αρνητικού).

Η στατιστική να έχει ομαδικό χαρακτήρα.

Οι αλλαγές των παικτών στον αγώνα να μην γίνονται για κακή απόδοση ή τακτική.

3.2.7 ΑΓΩΝΕΣ

Οι αγώνες έχουν ευρύτερο τοπικό χαρακτήρα από την προηγούμενη βαθμίδα.

Αυξάνεται ο αριθμός των αγώνων.

Ισχύουν, σε γενικές γραμμές, τα ίδια με την προηγούμενη ηλικία.

3.2.8 ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ (13,14 χρόνων)

Η ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΕ ΩΡΕΣ ΣΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΚΥΚΛΟ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΜΕΣΟΚΥΚΛΟΥΣ

Ο ΕΤΗΣΙΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ 5 ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ:

- 1η Α΄ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 21/8 — 12/11
- 2η Α΄ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 13/11 — 4/2
- 3η Β΄ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ) 5/2 — 1/4
- 4η Β΄ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 2/4 — 24/6
- 5η ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ 25/6 — 19/8

1η Α΄ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 21/8 — 11/11

Περιλαμβάνει (1ος, 2ος, 3ος) 3 μεσόκυκλους.	
αριθμός προπονήσεων	48
ώρες προπόνησης	96
αριθμός αγώνων	3
ώρες αγώνων	7,5
Σύνολο ωρών	103

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 16 προπονήσεις.

- 1ος Μεσόκυκλος 21/8 — 17/9 32 ώρες προπόνησης
 - 2ος Μεσόκυκλος 18/9 — 15/10 31 ώρες προπόνησης
 - 3ος Μεσόκυκλος 16/10 — 12/11 30 ώρες προπόνησης
- Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 30 — 32 ώρες προπόνησης.

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 4 μικρόκυκλους.

Κάθε μικρόκυκλος περιλαμβάνει 4 προπονήσεις.

Κάθε προπόνηση διαρκεί 120'.

2η ΠΕΡΙΟΔΟΣ Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 13/10 — 4/2 (9 Αγώνες)

Περιλαμβάνει 3 μεσόκυκλους. 4ος, 5ος, 6ος
 1ος Μεσόκυκλος 13/11 — 10/12 24 ώρες προπόνηση
 2ος Μεσόκυκλος 11/12 — 7/1 24 ώρες προπόνηση
 3ος Μεσόκυκλος 8/1 — 4/2 24 ώρες προπόνηση

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 3 μικρόκυκλους.

Κάθε μικρόκυκλος περιέχει 3 προπονήσεις όταν υπάρχει αγώνας και 4 προπονήσεις όταν δεν υπάρχει αγώνας.

Στους 3 μικρόκυκλους, κάθε μεσόκυκλου υπάρχει ένας αγώνας για τον καθένα.

Αριθμός αγώνων για κάθε μεσόκυκλο 3

Κάθε προπόνηση διαρκεί 120'

Δές Πίνακα 3

3η Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ: ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 5/2 — 1/4

Περιλαμβάνει 2 μεσόκυκλους (7ος, 8ος)

αριθμός προπονήσεων 32

ΩΡΕΣ προπόνησης 64

αριθμός Φιλικών Αγώνων 3

Ώρες αγώνων 7,5

Σύνολο αγώνων 71,5

Ο 7ος Μεσόκυκλος 5/2 — 4/3 δεν περιέχει κανένα αγώνα. Περιέχει 16 προπονήσεις των 32 ωρών.

Ο 8ος Μεσόκυκλος 5/3 — 1/4 περιέχει 3 φιλικούς αγώνες, 16 προπονήσεις, 32 ώρες προπόνησης και 7,5 ώρες αγώνα.

4η ΠΕΡΙΟΔΟΣ Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 2/4 — 24/6

Σύνολο Προπονήσεων 36

Ώρες Προπόνησης 72

Αριθμός αγώνων 9

Ώρες αγώνων 22,5

Σύνολο ωρών 94,5

Περιέχει 3 κύκλους

Κάθε κύκλος 2/4 — 29/4 περιέχει 12 προπονήσεις

24 ώρες προπόνησης, 3 αγώνες.

Όταν δεν υπάρχει επίσημος αγώνας στον μικρόκυκλο προστίθεται μία προπόνηση.

5η ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ 25/6 — 19/8

Ο αθλητής πρέπει να κάνει διακοπές και να είναι ελεύθερος στις δραστηριότητες.

Στον Πίνακα 3 υπάρχουν όλα τα στοιχεία που προαναφέραμε.

Οι ημερομηνίες των περιόδων έχουν υπολογιστεί με βάση την περίοδο 1988—89.

3.2.9 ΤΟ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΑΜΠΑΙΔΩΝ — ΠΑΓΚΟΡΑΣΙΔΩΝ

Η κατανομή του χρόνου της προπόνησης στον ετήσιο κύκλο σύμφωνα με τον πίνακα 3 είναι η εξής:

ΠΙΝΑΚΑΣ 3
ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΜΠΑΙΔΩΝ — ΠΑΚΚΟΡΑΣΙΔΩΝ (13,14 ετών)

ΠΕΡΙΟΔΟΙ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΙ ΩΡΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ												ΜΕΤ ΤΙΚΗ	ΣΥΝΟΛΟ		
	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ				Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ				Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜ.		Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔ.				ΣΥΝΟΛΟ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
ΜΕΣΟΚΥΚ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
ΗΜΕΡΟΜ.	21/8-17/9	18/9-15/10	16/10-12/11	13/11-10/12	11/12-7/1	8/1-4/2	5/2-4/3	5/3-1/4	2/4-29/4	30/4-27/5	28/5-24/6	26/6-				
			ΣΥΝ			ΣΥΝ		ΣΥΝ			ΣΥΝ	19/8				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΠΟΝ. ΩΡΕΣ ΠΡΟ- ΠΟΝΗΣΕΩΝ	16	16	16	48	12	12	12	36	16	16	32	12	12	12	36	152
ΑΡΙΘ. ΑΓ. ΩΡΕΣ ΩΡ.	—	1	2	3	3	3	3	9	—	3	3	3	3	3	9	24
	—	2,50	5	7,5	7,5	7,5	7,5	22,5	—	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	22,5	60
ΣΥΝ. ΩΡ.				103				94,5			71,5				94,5	364
ΠΑΡΑΓΟΝ. ΠΡΟΠΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ			ΣΥΝΟΛΟ			ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΣΥΝΟΛΟ		ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ			
	ΩΡΕΣ	%		ΩΡΕΣ	%		ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%		
Γ.Φ.Κ.	48	50		21,6	30		32	50	21,6	30		123,2	40			
Ε.Φ.Κ.	9,6	10		7,2	10		6,4	10	7,2	10		30,4	10			
Τ.Τ	24	25		25,2	35		16	25	25,2	35		90,4	30			
Ο.Τ.	9,6	10		14,4	20		6,4	10	14,4	20		44,8	15			
Θ.	4,8	5		3,6	5		3,2	5	3,6	5		15,2	5			
ΑΓΩΝΕΣ	7,5		3	22,5		9	7,5		22,5		9	60				
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	103,5			94,5			71,5		94,5				364			

A. Γενική φυσική κατάσταση	40%	124 ώρες
B. Ειδική φυσική κατάσταση	10%	30 »
Γ. Τεχνική-τακτική	30%	90 »
Δ. Ομαδική τακτική	15%	45 »
Ε. Θεωρία	5%	15 »
	Σύνολο	= 304 ώρες
ΣΤ. Αγώνες		+ 60 »
		364 2ώρες

ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΩΡΩΝ ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΚΥΚΛΟ

	Ηλικ.	13-14
ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑ		ΩΡΕΣ
		155
Θέματα Προπόνησης		
Γενική Γυμναστική και Γυμναστική εδάφους		25
Παιδαγωγικά Παιχνίδια		
Γυμναστική σε όργανα		
Άλλα σπορ		
Τρέξιμο		
Άλματα	15	20
Ευλυγισία	20	15
Δύναμη	20	25
Ταχύτητα	30	25
Αντοχή	15	15
Επιδεξιότητα	30	15
ΤΕΧΝΙΚΗ		90
Προπαρασκευαστικά Παιχνίδια Τακτική		
Πάσα από πάνω	25	
Πάσα από κάτω	20	
Σερβίς	10	
Καρφί	20	
Μπλοκ	15	
Άμυνα		
ΟΜ. ΤΑΚΤΙΚΗ και Θεωρία		60
Επίθεση	25	
Άμυνα	25	
Αντεπίθεση	10	
Αγώνες		
Γενικό Σύνολο		

Ειδικότερα για την περίοδο προετοιμασίας

Σύνολο προπονήσεων 48 Σύνολο ωρών 103

A.	Γ.Φ.Κ.	50%	ήτοι	48 ώρες
B.	Ε.Φ.Κ.	10%	»	9,6 »
Γ.	Τ.Τ.	25%	»	24 »
Δ.	Ο.Τ.	10%	»	9,6 »
Ε.	Θ.	5%	»	4,8 »
ΣΤ.	ΑΓ.	—	»	7,5 »

Σημ. Οι ώρες προπόνησης που προτείνονται προκύπτουν από προπονητική συχνότητα 16 Π.Μ. κατά εβδομάδα από διάρκεια προπονητικής μονάδας 2 ωρών περίπου από προπονητική συχνότητα ανά εβδομάδα 4 προπονήσεων, από συνολική προπονητική έκταση 103 ωρών από

αγωνιστική συχνότητα ενός αγώνα την εβδομάδα. Η σχέση προπόνησης, αγώνα, και ανάπαυσης πρέπει να είναι 3:1 δηλ. μετά από 3 συνεχόμενες προπονήσεις να υπάρχει μια μέρα ρεπό.

3.2.9.1. Αναλυτική κατανομή του χρόνου προπόνησης κάθε παράγοντα σε επι μέρους στόχους.

A.	Γ.Φ.Κ.	48	ώρες
	Γυμναστική	8,6	»
	Επιδεξιότητα	10,5	»
	Ταχύτητα	10	»
	Δύναμη	6,7	»
	Αντοχή	5,2	»
	Ευλυγισία	6,7	»
B.	Ε.Φ.Κ.	10	»
Γ.	Τ.Τ.	24	»
	Πάσα	7	»
	Μανσέτα	6	»
	Καρφί	5	»
	Σερβίς	3	»
	Μπλοκ	3	»
	Άμυνα		
Δ.	Ο.Τ	Σύνολο	10 ώρες
	Επίθεση από υποδοχή Σερβίς		4 ώρες
	Άμυνα		4 »
	Επίθεση από άμυνα (αντεπίθεση)		2 »

A. Η ΓΕΝΙΚΗ ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Η Γ.Φ.Κ. έχοντας τα 40% του χρόνου αποτελεί κύριο στόχο της προπόνησης και έχει προτεραιότητα έναντι της Ε.Φ.Κ. Οι επί μέρους στόχοι της είναι οι εξής:

- Ανάπτυξη ταχύτητας κίνησης (μετατόπιση στο χώρο)
- Ανάπτυξη ταχύτητας αντίδρασης (μέρους ή ολοκλήρου του σώματος).
- Ανάπτυξη ταχυδύναμης στη μορφή άλματος.
- Ανάπτυξη συντονιστικών ικανοτήτων (επιδεξιότητα)
- Ενίσχυση φυσικής ανάπτυξης σώματος.
- Βελτίωση της κινητικότητας των αρθρώσεων.
- Αερόβια αντοχή.

Εποπτικά μέσα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν:

- Σχοινάκι Γυμναστικής για την επιδεξιότητα
- Ελαστικά σχοινιά για πρόσθετη αντίσταση για την ανάπτυξη της δύναμης.
- Μέντεσεν μπωλ ενό κιλού για την ανάπτυξη της ταχυδύναμης άνω άκρων και κορμού.
- Στρώματα Γυμναστικής, Πολύζυγα, πλιθίο για την ανάπτυξη της επιδεξιότητας και της δύναμης.
- Ξύλινοι ράβδοι για την ανάπτυξη της επιδεξιότητας.
- Τραμπολίνο για την ανάπτυξη της επιδεξιότητας.
- Μπάλες του Βόλλεϋ για την ταχύτητα αντίδρασης.

Σημ. Στο σημείο αυτό πρέπει να προσθέσουμε ότι για την ανάπτυξη του άλματος και την ταχύτητα κίνησης πρέπει να χρησιμοποιήσουμε μόνο το βάρος του σώματος.

ΧΩΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΞΑΣΚΗΣΗ

- Γήπεδο Βόλλεϋ

- Στίβος
- Αίθουσα Γυμναστικής
- Φυσικό περιβάλλον

ΟΜΑΔΕΣ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

- Ατομικές, συνασκήσεις
- Ενόργανη γυμναστική, ακροβατικές ασκήσεις
- Αθλοπαιδιές
- Παιδαγωγικά παιχνίδια
- Βαλλιστικές ασκήσεις
- Ισομετρικές για την ευλυγισία

ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ

Για την ταχύτητα

Διάρκεια ερεθίσματος έως 10''

Αριθμός επαν. 8

Διάλειμμα μεταξύ των σετ 30''

Διάνυση απόστασης (κυκλική ταχύτητα 30-60 μ.)

Εβδομαδιαία συχνότητα: 2 φορές

Θέση της ταχύτητας στην προπονητική μονάδα: στην αρχή της προπόνησης μετά το ζέσταμα.

Συνολική χρονική διάρκεια προπόνησης ταχύτητας να μην υπερβαίνει τα 10''.

Σημ. Να δοθεί προτεραιότητα στην τεχνική του τρεξίματος και αφού επιτευχθεί αυτό να τεθεί η απαίτησης μέγιστης προσπάθειας.

Για την αλματικότητα

Α. Επιδειξιότητα άλματος: α) πολλαπλές αναπηδήσεις κατακόρυφα, σε μήκος και σε διαφορετικές διευθύνσεις μπρος, πίσω ή πλάγια σε ψηλή θέση με το σωματικό βάρους με σημείο στήριξης

- με τα δυο πόδια
- με το ένα πόδι
- με χρήση γυμναστικού σχοινού

β) Όλα τα προηγούμενα με μετατόπιση στο χώρο αλλά με ανομοιογενή μεγέθη διασκελισμών. Για να πραγματοποιηθεί αυτό τοποθετούνται σημάδια στο έδαφος (τοποθέτηση ξύλινων ράβδων ή χάραξη με κιμωλία). Με αυτό τον τρόπο δημιουργείται ανάγκη προσαρμογής των κινήσεων του αθλητή στο χώρο και στον χρόνο.

Ένταση ερεθίσματος μέση (70%)

Αριθμός σετ για κάθε άσκηση ως εξής:

Ασκήσεις	5Χ2=10	άλματα έως	8Χ2=16
1) Κατακόρυφες αναπηδήσεις	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
2) Άλματα με κίνηση εμπρός	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
3) Άλματα με κίνηση πλάγια	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
4) » » » πίσω	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
5) Με σχοινάκι κατακόρυφα	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
6) » » εμπρός	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
7) » » πλάγια	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
8) » » πίσω	5Χ2=10	» »	8Χ2=16
	80		128

Διάλειμμα μεταξύ των σετ 20'' έως 30''

Συχνότητα εβδομαδιαία 2 φορές

Μέσα στο μηνιαίο κύκλο πρέπει να ακολουθήσει η εξής προοδευτική επιβάρυνση:

1η Εβδομάδα	5Χ2	για κάθε άσκηση
2η »	6Χ2	» » »
3η »	8Χ2	» » »
4η »	όχι άλμα α	
5η »	5Χ2	για κάθε άσκηση

Παρατήρηση : Οι ασκήσεις αυτές επιβαρύνουν κυρίως την ποδοκνημική άρθρωση. Εάν χρησιμοποιηθούν ασκήσεις που είναι παραλλαγές των ανωτέρω να μην υπερβαίνουν τον συνολικό αριθμό των αλμάτων (επιβάρυνση των ανωτέρω) π.χ. μπορεί να γίνουν ασκήσεις με ζιγκ-ζαγκ διεύθυνση κ.λπ. αλλά πρέπει να τηρηθούν οι αριθμοί.

Εάν χρησιμοποιηθούν ασκήσεις όπου σημείο στήριξης είναι το ένα πόδι τότε να τηρηθεί η αναλογία του ημίσεος.

Επίσης η προπόνηση αυτή των 8 ασκήσεων καλό είναι να γίνεται σε 2 προπονητικές ενότητες αρκεί μέσα στους εβδομαδιαίους κύκλους να έχουμε τα εξής αθροίσματα:

1η Εβδομάδα	= 80
2η »	= 96
3η »	= 128
4η »	= —
5η »	= 80 κ.ο.κ.

Β. ΜΕΓΙΣΤΟ ΑΛΜΑ

Για τα μέγιστα άλματα να χρησιμοποιήσουμε τις εξής ασκήσεις:

1ον. Άλμα απλού χωρίς φόρα

2ον. Άλμα τριπλούν χωρίς φόρα με τα δυο πόδια

3ον. Άλμα απλού με φόρα

Ένταση ερεθίσματος μέγιστη

Αριθμός σετ κατά προπονητική ενότητα 6

Διάλειμμα μεταξύ των επαναλήψεων 30'' — 40''

Συνολικός αριθμός αλμάτων κατά προπόνηση εξάγεται ως εξής:

- ασκ. 1η άλμα απλού 4, επαναλήψεις
- ασκ. 2η άλμα απλού με φόρα: 4 επαναλήψεις
- ασκ. 3η άλμα εις ύψος με το ένα πόδι: 4 επαναλήψεις
- ασκ. 4η 4 συνεχόμενα κατακόρυφα άλματα επί 4 επαναλήψεις = 16

Ο συνολικός αριθμός των αλμάτων διατηρείται σταθερός σε όλη την προετοιμασία. Έτσι σε μια προπονητική ενότητα έχουμε άθροισμα $4+4+4+16=28$.

Αρκεί τα άλματα αυτά να γίνονται με μέγιστη προσπάθεια έτσι που κάθε φορά ο εκτελών να προσπαθεί να ξεπεράσει το ρεκόρ του. Η προπόνηση των μεγίστων αλμάτων πρέπει να τοποθετείται στην αρχή της προπόνησης μετά το ζέσταμα και πρέπει να έχει συχνότητα μια φορά την εβδομάδα.

Για την δύναμη (6,7 ώρες)

Για την ανάπτυξη της δύναμης χρησιμοποιούμε ισοτονικές ασκήσεις και τις χωρίζουμε σε ασκήσεις άνω άκρων, κορμού και κάτω άκρων.

Στις ασκήσεις αυτές δεν περιλαμβάνονται άλματα πα-

ρά μόνο δημιουργούμε συνθήκες αντίστασης την οποία πρέπει να υπερνικά ο ασκούμενος με επαναλαμβανόμενες προσπάθειες. Οι αντιστάσεις που τίθενται είναι το σωματικό βάρος και το βάρος των μελών του σώματος, τα ελαστικά σχοινιά, η μέντεσεν μπώλ και η αντίσταση του συμπαίκτη.

Ένταση: μέγιστη. Ο ασκούμενος εκτελεί με μέγιστη ταχύτητα.

Διάρκεια ερεθίσματος 10'. Μέσα στο διάστημα των 10' ο αθλητής προσπαθεί να πραγματοποιήσει μέγιστο αριθμό επαναλήψεων.

Συνολική διάρκεια μιας ενότητας προπόνησης δύναμης να μην ξεπερνά τα 15'.

Το διάλειμμα μεταξύ των ασκήσεων να έχει σχέση με την εκτέλεση 1 προς 2 ήτοι 10', εργασία 20' διάλειμμα. Ο ακριβής αριθμός των επαναλήψεων δεν είναι δυνατόν να καθορισθεί.

Μέθοδος που πρέπει να χρησιμοποιηθεί είναι η κυκλική προπόνηση και των επαναλήψεων.

Παράδειγμα προπόνησης με το σωματικό βάρος:

Ασκ. 1. Ο αθλητής κάθεται σε ύπτια θέση με πόδια λυγισμένα. Εκτελεί άρσεις του κορμού για 10 συνεχή δευτερόλεπτα με μέγιστη ταχύτητα και προσπαθεί να πετύχει το μεγαλύτερο αριθμό επαναλήψεων στο διάστημα αυτό (άσκηση κορμού).

Ασκ. 2. Ο αθλητής σε πρηνή θέση εκτελεί τάσεις κάμψης αγώνων με μέγιστη ταχύτητα προσπαθώντας να πετύχει μέγιστο αριθμό επαναλήψεων (άνω άκρα).

Ασκ. 3. Ο αθλητής σε όρθια θέση εκτελεί συνεχώς βαθιά καθίσματα προσπαθώντας να πετύχει τον μέγιστο αριθμό επαναλήψεων στα 10' (κάτω άκρα).

Ασκ. 4. Πρηνή θέση άρση του κορμού με μέγιστη ταχύτητα προσπαθώντας να πετύχει το μέγιστο αριθμό επαναλήψεων (άσκηση κορμού).

Για την επιδεξιότητα: Διαμορφώνουμε καταστάσεις τέτοιες που να

- καλλιεργείται η οπτική αντίληψη του χρόνου,
- ο προσανατολισμός στο χώρο,
- η αίσθηση του χρόνου,
- η διαφοροποίηση του χώρου,
- η διαφοροποίηση του χρόνου,
- η ενεργοποίηση της μνήμης.

Τα παραπάνω επιτυγχάνονται με ρυθμικές ασκήσεις ισορροπίας, αντίδρασης και μεταβολής της συχνότητας κινήσεων.

Η επιδεξιότητα τοποθετείται στην αρχή της προπόνησης και έχει δύο διαφορετικές εντάσεις.

Όταν ενσωματώνεται με το ζέσταμα πρέπει να εκτελείται με μικρή ένταση. Όταν γίνεται μετά το ζέσταμα πρέπει να εκτελείται με μεγαλύτερη ένταση.

Οι ασκήσεις που καλλιεργούν την οπτική αντίληψη και την αντίδραση να ενσωματώνονται με το ζέσταμα. Επίσης τα παιδαγωγικά παιχνίδια να ενσωματώνονται με το ζέσταμα.

Ασκήσεις επιδεξιότητας που ενσωματώνονται στο ζέσταμα:

- Οπτικής αντίληψης

— Ακουστικής αντίληψης

— Μνήμης

— Παιδαγωγικά παιχνίδια

Ασκήσεις που ακολουθούν το ζέσταμα:

— Αθλοπαιδιές

— Ενόργανη Γυμναστική

— Ασκήσεις πολλαπλών κινήσεων με έντονο στοιχείο της δύναμης και της ταχύτητας κίνησης.

Η συνολική διάρκεια κάθε προγράμματος επιδεξιότητας να μην ξεπερνά τα 10'.

Για την αντοχή: Οι ασκήσεις αντοχής πρέπει να επιδρούν επί του αερόβιου μηχανισμού παραγωγής ενέργειας:

— Τρέξιμο διάρκειας 10'

— Τρέξιμο επί ανωμάλου δρόμου 3'

— Τρέξιμο εντός του γυμναστηρίου με εμπόδια διαφόρων ειδών επί 3'.

Παρατήρηση: Η προπόνηση αυτή να πραγματοποιείται μια φορά την εβδομάδα και να γίνεται μια ημέρα πριν από το ρεπό.

Η ένταση της προσπάθειας καθορίζεται από καρδιακή συχνότητα (150 σφυγμούς το λεπτό).

Για την ευλυγισία: Δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην ευλυγισία και εκτελείται πρόγραμμα που ενσωματώνεται με το ζέσταμα και πρόγραμμα που ακολουθεί το ζέσταμα.

Ο αριθμός των ασκήσεων είναι μεγάλος. Σε κάθε προπόνηση εκτελείται ένα πρόγραμμα ευλυγισίας που να μην ξεπερνά τα 7'. Οι ασκήσεις εκτελούνται με ισομετρική μέθοδο ή με ελαφρές ισοτονικές κινήσεις ή με συνασκήσεις.

Οι ασκήσεις ευλυγισίας έχουν θέση σε κάθε προπόνηση.

B. Η Ειδική Φυσική Κατάσταση (10 ώρες)

Το περιεχόμενο της Ειδικής Φυσικής Κατάστασης ορίζεται σύμφωνα με τις ειδικές κινήσεις του αθλήματος και ταυτίζεται με την τεχνική. Πιο συγκεκριμένα αποτελείται από 3 μέρη.

1ον: Ειδικό άλμα όμοιο με την τεχνική του καρφιού και του μπλόκ.

2ον: Ακυκλική ταχύτητα με αλλαγές κατευθύνσεων σε μικρές αποστάσεις.

3ον: Βαλλιστική κίνηση του εκτελεστικού χεριού για το χτύπημα.

Επειδή οι ως άνω κινήσεις εκτελούνται με μέγιστη ταχύτητα σύμφωνα με τις απαιτήσεις της τεχνικής η επιβάρυνση πρέπει να είναι η εξής:

— Ένταση μέγιστη

— Διάρκεια έως 10'

— Η συνολική διάρκεια μιας ενότητας Ειδικής Φυσικής Κατάστασης να μην ξεπερνά τα 10'.

— Να τοποθετείται το μέρος αυτής της προπόνησης μετά το ζέσταμα.

— Να πραγματοποιείται μετά από το ρεπό.

— Να μην συμπλέκεται με άλλου είδους ιδιότητες Φ.Κ. που δεν έχουν χαρακτήρα ταχύτητας.

Για την ταχύτητα κίνησης.

Χωρίζουμε τις ασκήσεις της ταχύτητας κίνησης:

— ως προς την κατεύθυνση: μπρός, πίσω, πλάγια.

— ως προς την συνθετότητα: απλής διεύθυνσης, μικτής διεύθυνσης και κίνησης — εκτέλεσης.

Συγκεκριμένο πρόγραμμα ασκήσεων:

1η Ομάδα ασκ. — Από βασική θέση άμυνας ένα βήμα μπρός και επαναφορά, δύο βήματα, τρία, τέσσερα τρέξιμο

‘Όπως η προηγούμενη ομάδα αλλά και με πίσω κίνηση.

Παρατήρηση: Οι προηγούμενες ασκήσεις εκτελούνται σύμφωνα με την τεχνική των μετακινήσεων. Δίδεται έμφαση στη γρήγορη εκκίνηση και στο γρήγορο σταμάτημα σε νέα θέση ισορροπίας.

2η Ομάδα ασκ. — Μικτής διεύθυνσης (παλινδρομική κίνηση).

— Από θέση ετοιμότητας τρέξιμο εμπρός 3 μ., 6 μ., 9 μ. με επαναφορά στην αρχική θέση.

— Από βασική θέση τρέξιμο, κίνηση πλάγια 2 μ. και επαναφορά 3 μ., 4 μ., 6 μ. και επαναφορά.

Παρατήρηση: Οι πλάγιες μετακινήσεις εκτελούνται με την τεχνική του γλυστήματος σε απόσταση έως 3 μ. και την τεχνική της σταυρωτής μετακίνησης όταν πρόκειται για περισσότερα μέτρα.

3η Ομάδα ασκ. — Μετακινήσεις με μικτές τεχνικές και μέτρωμα.

4η Ομάδα ασκ. — ‘Όλες οι προηγούμενες μετακινήσεις συνδυασμένες με μια αμυντική τεχνική, χωρίς μπάλα, δηλ. με μια πτώση, με μια υποτιθέμενη απόκρουση με ένα άλμα για επίθεση.

Παρατήρηση: Οι μετακινήσεις αυτές πραγματοποιούνται με διαφορετικές γωνίες αρθρώσεων των κάτω άκρων ήτοι ψηλή, μέση ή χαμηλή στάση ανάλογα.

Επιβάρυνση: ένταση μέγιστη.

Διάρκεια εκτέλεσης: έως 10' ή διάλυση απόστασης έως 36 μ.

Διάλειμμα μεταξύ των εκτελέσεων το τριπλάσιο του χρόνου εκτέλεσης.

Η συνολική διάρκεια του προγράμματος της ειδικής ταχύτητας να μην υπερβαίνει τα 10 λεπτά. Πραγματοποιείται μετά την προθέρμανση και μετά από τις ασκήσεις ευλυγισίας.

Συνδυάζεται δε με προπόνηση ειδικών αλμάτων τα οποία έπονται. Εβδομαδιαία συχνότητα δύο φορές την εβδομάδα μετά τις ημέρες του ρεπό. Ο αριθμός των επαναλήψεων δεν καθορίζεται επακριβώς αλλά προκύπτει την χρονική διάρκεια των 10'.

Για τα ειδικά άλματα: Οι ασκήσεις ειδικού άλματος χωρίζονται σε δύο είδη:

1ον. ως προς τη τεχνική σε ασκ. επιθετικού χτυπήματος και μπλόκ,

2ον. σε ασκήσεις άλματος με προήγηση ειδικής μετακίνησης.

Και στις δύο περιπτώσεις ο αθλητής προσπαθεί να αγγίξει το ανώτερο δυνατό σημείο που μπορεί.

Επιβάρυνση: Άλμα για καρφί.

Ένταση: Μέγιστη. Ο αθλητής προσπαθεί να χτυπήσει το ταμπίλ του μπάσκετ με φορά 1,2 ή 3 βημάτων κάθε φορά ψηλότερα.

Αριθμός επαναλήψεων: 6

Διάλειμμα μεταξύ των αλμάτων: 20' — 30'.

Άλμα για μπλόκ. Πάλι στο ταμπίλ του μπάσκετ ή στο φιλέ ή σε υπερυψωμένο σημείο πραγματοποιεί μεμονωμένα άλματα για μπλόκ από στατική θέση ή από μετακίνηση.

Πραγματοποιεί από 1 έως 3 συνεχόμενα μπλόκ αλλά πάντοτε αρχίζοντας από αφετηριακή θέση για μπλόκ και όχι με συνεχείς αναπηδήσεις αριθμός σέτ 5 έως 8.

Συνεπώς για ένα πρόγραμμα ειδικής αλματικής προπόνησης έχουμε τα εξής:

— Άλματα για επίθεση: 6

— Άλματα για μπλόκ: $3 \times 5 = 15$ έως $3 \times 8 = 24$

Σημείωση: Πρέπει να τονίσουμε ότι η προπόνηση που προαναφέραμε ενισχύεται σημαντικά ιδιαίτερα για την αλματική ειδική ικανότητα από τα προγράμματα της γενικής αλματικής ικανότητας και πιο ειδικά από τα επαναλαμβανόμενα πολλαπλά άλματα.

Για την ειδική δύναμη του εκτελεστικού χεριού και άνω άκρων

Έχοντας κατά νού την τροχιά που διαγράφει το χέρι κατά την εκτέλεση του χτυπήματος τόσο του σερβίς όσο και του καρφιού ο αθλητής μας πρέπει να εκτελέσει με μέγιστη ταχύτητα την κίνηση αυτή. Πρός τούτο το χέρι πρέπει να εξουδετερώσει το ίδιο του το βάρος ή μια αντίσταση η οποία να μην του περιορίζει σημαντικά τον παράγοντα ταχύτητα. Καταλληλότερο μέσο για την ανάπτυξη αυτής της κίνησης είναι η εκσφενδόνιση ενός αντικειμένου (μπάλα τένις, μπάτμικτον κ.λπ.). Παράλληλα όμως η δύναμη του χτυπήματος ενισχύεται από την γενική προπόνηση δύναμης των άνω άκρων.

Τα μέσα που χρησιμοποιούνται είναι τα εξής:

Ελαστικά σχοινιά, μέντεσις μπώλ και αλτήρες του ενός ή δύο κιλών. Οι ασκήσεις πρέπει να στοχεύουν ειδικά στην ανάπτυξη και των 3 μοιρών του δελτοειδούς, του τρικεφάλου των καμπτήρων του καρπού, του δικεφάλου, του στρογγυλού και του θωρακικού. Επίσης για την αμφίπλευρη ανάπτυξη να χρησιμοποιούνται αμφότερα τα άνω άκρα.

Επιβάρυνση:

Ομαδ. ασκ. 1η: Εκσφενδόνιση μπάλας τένις

Ένταση: μέγιστη (προσπάθεια ξεπεράσματος του ρεκόρ).

Επαναλήψεις: 6

Σημ. Επειδή το μήκος του γηπέδου δεν επαρκεί να γίνεται η εκσφενδόνιση της μπάλας στον τοίχο από απόσταση 5 μέτρων και να μετριέται η απόσταση που διανύει η μπάλα από τον τοίχο έως το σημείο της πτώσης του.

Ομαδ. ασκ. 2η Εκσφενδόνιση Μ.Μ. με τα δύο χέρια.

Ένταση: Μέγιστη.

Αρ. Επαναλήψεων: 6

Παρατήρηση: Ο αθλητής προσπαθεί να ξεπεράσει κάθε φορά το ρεκόρ του.

Παρατήρηση:

Η ομάδα 1 να συνδυάζεται με την προπόνηση της ειδικής αλματικότητας και ταχύτητας.

Η ομάδα 2 να συνδυάζεται με την προπόνηση ειδικής δύναμης με μέντεσις μπώλ.

Η ομάδα 3 και η ομάδα 4 να μην συμπλέκονται και να τίθενται στην προπόνηση σε διαφορετικές ημέρες.

Ομάδ. ασκ. 3η Ελαστικά σχοινιά
Δελτοειδής πρόσθια μοίρα
πλάγια μοίρα
οπίσθια μοίρα

8 επαναλήψεις X2 = 16 X 4 ασκ. = 64

Θωρακικός
Ομάδ. ασκ. 4η αλτήρες 1 ή 2 κιλά
στρογγυλός
τρικέφαλος
καμπτήρες καρπού
δικέφαλος
δελτοειδής

8 επαναλήψεις X2 = 16 X 8 ασκ. = 128

Π.Μ.
Πλ. Μ.
Ο.Μ.

Διάλειμμα μεταξύ των ασκήσεων για μεν τις 1 και 2, = 30'' για δε τις 3 και 4, = 30'' - 50''.

Η προπόνηση και τα προγράμματα που προαναφέραμε για την δύναμη του χτυπήματος στο σύνολο τους παίρνουν θέση μια φορά την εβδομάδα.

Γενικές Παρατηρήσεις

Ακόμα για την ειδική φυσική κατάσταση πρέπει να εφαρμόσουμε ασκήσεις με ελάχιστη εξωτερική επιβάρυνση συνδυασμένες με την τεχνική των μεταβιβάσεων.

Προς τούτο συνιστούμε να γίνεται χρήση της μέντεσις μπάλ ενός κιλού, με πιστές μεταβιβάσεις από πάνω, από εδραία θέση καθώς και από κάτω.

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ

3.2.10 Δοκιμασίες και Μετρήσεις για την εισαγωγή υποψηφίων αθλητών του Βόλλεϋ στην ηλικία Παμπαίδων - Παγκορασίδων. Οι δοκιμασίες και οι μετρήσεις είναι οι εξής:

- 1) Σωματομέτρηση: Σωματικό ύψος, βάρος.
- 2) Φυσικές ικανότητες: α) Ταχύτητα 30 μ.
β) Παλινδρομική ταχύτητα 36 μ.
γ) Άλμα χωρίς φόρα.
- 3) Ειδική Επιδεξιότητα: Πάσα από πάνω με δάχτυλα.
- 4) Βαθμός σχολικής επίδοσης:

Ανάλυση Τέστ:

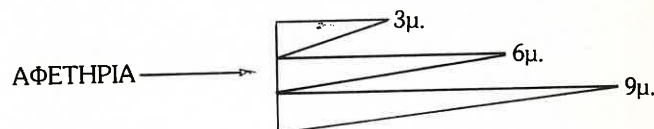
1ον. Σωματομέτρηση: Μετρείται το ανάστημα και το βάρος με τους γνωστούς τρόπους.

2ον. Φυσικές ικανότητες:

Α) Ταχύτητα 30 μ.: ο αθλητής ξεκινάει με την βούλησή του.

Η άσκηση πραγματοποιείται στον κλειστό χώρο των αθλοπαιδιών — Εκτελείται μια προσπάθεια — Η εκκίνηση γίνεται από όρθια θέση.

Β) Παλινδρομική ταχύτητα (Ακυκλική) 36μ. Οι διαδρομές που πραγματοποιεί ο αθλητής είναι ως εξής: 3+3 +6+6+9+9=36



Ο αθλητής ξεκινάει από το αφετηριακό σημείο με δική του βούληση και τρέχοντας πάντοτε μετωπικά αγγίζει με το χέρι διαδοχικά:

- 1ον. το σημείο των τριών μέτρων.
- 2ον. αφετηριακό σημείο.
- 3ον. σημείο 6 μέτρων.
- 4ον. αφετηριακό σημείο.
- 5ον. σημείο 9 μέτρων.
- 6ον. αφετηριακό σημείο.

Το τέστ γίνεται στο γήπεδο του Βόλλεϋ.

Ο αθλητής σε κάθε οριακό σημείο πρέπει να αγγίζει το σημάδι, διαφορετικά επαναλαμβάνει και σε 3ο λάθος ακυρώνεται.

Πραγματοποιείται μία προσπάθεια.

Γ. Άλμα χωρίς φόρα

Χρησιμοποιείται το ABALAKOW Τέστ ή το SERZANTOW Τέστ.

Το SERZANTOW τέστ είναι το υπόλοιπο του ύψους με τεντωμένο χέρι σε στάση από το ύψος με τεντωμένο χέρι σε στάση από το ύψος που επιτυγχάνει ο αθλητής μετά από το άλμα.

Πραγματοποιείται το άλμα χωρίς φόρα τόσο στο ABALAKOW όσο και στο SERZANTOW. Για το μεν πρώτο αρκεί ένα άλμα για το δεύτερο δύο και μετρείται η καλύτερη προσπάθεια.

3ον ΤΕΧΝΙΚΗ

Πάσα από πάνω με δάχτυλα εμπρός:

Σε ένα κατακόρυφο λείο τοίχο χαράσσεται οριζόντια

ΠΙΝΑΚΑΣ 4
ΝΟΡΜΕΣ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ
ΓΙΑ ΠΑΙΔΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 13-14 ΧΡΟΝΩΝ (ΠΑΜΠΑΙΔΕΣ)

ΥΨΟΣ	ΒΑΘΜΟΙ	TAX. 30 μ.	ΒΑΘΜΟΙ	TAX. 36 μ.	ΒΑΘΜΟΙ	ΑΛΜΑ	ΒΑΘΜΟΙ	ΠΑΣΑ	ΒΑΘΜΟΙ
1,90	80	4,30	40	9,50	40	70 cm	40	40	20
1.89.5	76	4,35	38	9,60	38	69	38	38	19
1.89	72	4,40	36	9,70	36	68	36	36	18
1.88.5	68	4,45	34	9,80	34	67	34	34	17
1.88	64	4,50	32	9,90	32	66	32	32	16
187,5	60	4,55	30	10,00	30	65	30	30	15
187	56	4,60	28	10,10	28	64	28	28	14
186,5	52	4,65	26	10,20	26	63	26	26	13
186	48	4,70	24	10,30	24	62	24	24	12
185,5	44	4,75	22	10,40	22	61	22	22	11
185	40	4,80	20	10,50	20	60	20	20	10
184,5	36	4,85	18	10,60	18	59	18	18	9
184	32	4,90	16	10,70	16	58	16	16	8
183,5	28	4,95	14	10,80	14	57	14	14	7
183	24	5,00	12	10,90	12	56	12	12	6
182,5	20	5,05	10	11,00	10	55	10	10	5
182	16	5,10	8	11,10	8	54	8	8	4
181,5	12	5,15	6	11,20	6	53	6	6	3
181	8	5,20	4	11,30	4	52	4	4	2
180,5	4	5,25	2	11,40	2	51	2	2	1
180								0	0

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
ΝΟΡΜΕΣ ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΗΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΙΚΑΝΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ Η ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗ
ΓΙΑ ΚΟΡΑΣΙΔΕΣ ΗΛΙΚΙΑΣ 13-14 ΧΡΟΝΩΝ (ΠΑΓΚΟΡΑΣΙΔΕΣ)

ΥΨΟΣ	ΒΑΘΜΟΙ	TAX 30 μ.	ΒΑΘΜΟΙ	TAX. 36 μ.	ΒΑΘΜΟΙ	ΑΛΜΑ	ΒΑΘΜΟΙ	ΠΑΣΑ	ΒΑΘΜΟΙ
185	80	4,50	40	10	40	60	40	40	20
184,5	76	4,55	38	10,10	38	59	38	38	19
184	72	4,60	36	10,20	36	58	36	36	18
183,5	68	4,65	34	10,30	34	57	34	34	17
183	64	4,70	32	10,40	32	56	32	32	16
182,5	60	4,75	30	10,50	30	55	30	30	15
182	56	4,80	28	10,60	28	54	28	28	14
181,5	52	4,85	26	10,70	26	53	26	26	13
181	48	4,90	24	10,80	24	52	24	24	12
180,5	44	4,95	22	10,90	22	51	22	22	11
180	40	5	20	11	20	50	20	20	10
179,5	36	5,05	18	11,10	18	49	18	18	9
179	32	5,10	16	11,20	16	48	16	16	8
178,5	28	5,15	14	11,30	14	47	14	14	7
178	24	5,20	12	11,40	12	46	12	12	6
177,5	20	5,25	10	11,50	10	45	10	10	5
177	16	5,30	8	11,60	8	44	8	8	4
176,5	12	5,35	6	11,70	6	43	6	6	3
176	8	5,40	4	11,80	4	42	4	4	2
175,5	4	5,45	2	11,90	2	41	2	2	1
175		5,50	0	12	0	40	0	0	0

Οι πίνακες αφορούν παιδιά αυστηρής επιλογής και είναι καταρτισμένοι με βάση τις σωματομετρήσεις και τις επιδόσεις των αθλητών και αθλητριών των κλιμακίων. Σε λίγο καιρό θα δοθούν πίνακες για όλους.

γραμμή που να απέχει 3,5 μ. από το δάπεδο και που περι-
ορίζεται από 2 σημεία που απέχουν μεταξύ τους 2μ.

Ο αθλητής στέκεται 2,5 μ. μακριά από τον τοίχο πίσω
από μια γραμμή.

Εκτέλεση: Ο αθλητής μετά από αυτοπάσα εκτελεί συνεχό-
μενες μεταβιβάσεις από πάνω προς τον τοίχο και πάνω
από την οριζόντια γραμμή.

Καταγράφονται οι συνεχόμενες αναπηδήσεις της μπά-
λας στον τοίχο. Η άσκηση διακόπτεται όταν προκύψει λά-
θος. Λάθος είναι όταν η μπάλα χτυπήσει έξω από τα όρια
ή ο αθλητής εκτελέσει παραβιάζοντας τη γραμμή του δα-
πέδου.

Επιτρέπεται μόνο ένα λάθος όπου ο αθλητής σταματά
και επαναρχίζει με αυτοπάσα ενώ οι προσπάθειες που
ακολουθούν αθροίζονται με εκείνες τις προ της διακοπής.
Εαν ο αθλητής πραγματοποιήσει 40 πάσες η άσκηση στα-
ματά γιατί ο αριθμός αυτός είναι το άριστό.

4ον ΒΑΘΜΟΣ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ

Ο εξεταζόμενος πρέπει να δηλώσει το βαθμό που έλα-
βε στην αμέσως προηγούμενη σχολική περίοδο.

Αξιολόγηση: Κάθε επίδοση ή μέτρηση βαθμολογείται με
βάση τους πίνακες 4 και 5.

Οι επί μέρους επιδόσεις ανάγονται σε ειδικούς καταρ-
τισμένους πίνακες οι οποίοι επισυνάπτονται και σημειώ-
νεται ο αντίστοιχος βαθμός.

Για κάθε ιδιότητα έχει δοθεί ένα ειδικό βάρος σύμφωνα
με την απαίτηση του αθλήματος και την ηλικία, στοιχεία
που συγκλίνουν στην καταλληλότητα των υποψηφίων.

Το σωματικό ύψος έχει συντελεστή 4 που σημαίνει ότι
το κατώτερο όριο ύψους του αθλητού βαθμολογείται με 4
και από εκεί και πέρα για κάθε ένα εκατοστό προς τα πά-
νω προστίθενται ο αριθμός 4.

Για το βάρος δεν υπάρχει συντελεστής απλώς υπολογί-
ζεται. Για την ταχύτητα δίδεται συντελεστής 2 και ισχύει
αριθμητική πρόοδος. Οι βαθμοί των δύο ταχυτήτων
αθροίζονται και διαιρούνται δια του 2. Το άλμα έχει επί-
σης συντελεστή 2. Η τεχνική συντελεστή 1/2 αλλά επί 40
επαναλήψεων (στην ουσία 1).

Δοκιμασίες και μετρήσεις για την Πρόοδο των Αθλη- των ηλικίας 13-14.

1. Σωματομέτρηση

- Σωματικό ύψος
- Ύψος με τεντωμένο χέρι
- Βάρος

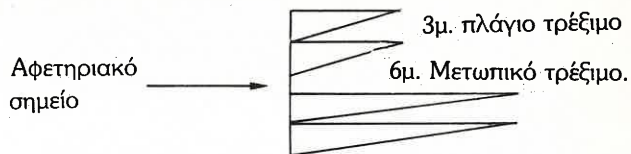
Επεξήγηση

- Για την σωματομέτρηση ισχύουν τα ίδια όπως στο κε-
φάλαιο Εισαγωγής.
- Ο αθλητής σε όρθια θέση με υψωμένο τεντωμένο χέρι
δίπλα σε ένα τοίχο. Μετριέται η απόσταση του μέσου δα-
χτύλου από το έδαφος.
- Βάρος.

2. Φυσικές Ικανότητες

- Ταχύτητα 30μ. Εκκίνηση από όρθια θέση με τη βούλη-
ση του αθλητή. Μετριέται η επίδοση σε δευτερόλεπτα και
εκατοστά.
- Ταχύτητα 36μ. Εδώ διαφοροποιούμε τα τέστ από εκεί-

νο της εισαγωγής και έχουμε: 3+3+3+3 με πλάγιο τρέξιμο
και 6+6+6+6 με μετωπικό τρέξιμο. βλ. σχήμα.



Κάθε φορά που ο αθλητής αλλάζει κατεύθυνση πρέπει
να αγγίζει την γραμμή με το χέρι. Εκτελείται μόνο μια
προσπάθεια (Νόρμες αυτού του τέστ θα σταλούν εν και-
ρώ).

γ) **Μέτρηση άλματος χωρίς φόρα.**

Γίνεται το ABALAKOW τέστ ή το SERZANTOW. Το
SERZANTOW τέστ είναι το υπόλοιπο του ύψους με τε-
ντωμένο χέρι σε στάση από το ύψος που επιτυγχάνει ο
αθλητής μετά από άλμα.

Πραγματοποιείται το άλμα χωρίς φόρα τόσο στο ABA-
LAKOW όσο και στο SERZANTOW. Για το μεν πρώτο
αρκεί ένα άλμα για το δεύτερο δύο και μετριέται η καλύ-
τερη προσπάθεια.

δ) **Μέτρηση άλματος με φόρα.**

Το τέστ αυτό είναι χρήσιμο για να διαπιστωθεί αφ ενός
μεν η πρόοδος του αθλητή πάνω στην τεχνική φοράς και
άλματος αφ ετέρου η ικανότητά του στον υπολογισμό στο
ανώτατο σημείο επαφής κατά το άλμα του.

Απαραίτητο υλικό το ταμπλώ του μπάσκετ ή η ειδική
συσκευή.

Εκτέλεση: Ο αθλητής με φορά 2—3 βημάτων πραγματο-
ποιεί άλμα και προσπαθεί να αγγίξει το ανώτερο σημείο
στο ταμπλώ ή της συσκευής. Γίνονται 2 προσπάθειες από
κάθε αθλητή σύμφωνα με την σειρά τους στο γκρούπ (το
γκρούπ να αποτελείται από 5—8 αθλητές).

ε) **Ρίψη μπάλας ενός κιλού για την ισχύ των άνω άκρων.**

Εκτέλεση: Ο αθλητής στέκεται γονατιστός επάνω σε ένα
στρώμα. Εκτελεί με τα δύο χέρια πετώντας τη μπάλα πά-
νω από το κεφάλι προς τα εμπρός. Γίνονται 2 προσπάθει-
ες συνεχόμενες. Καταγράφεται η καλύτερη. Πίνακες με
νόρμες θα σταλούν αργότερα. Προς το παρόν χρησιμο-
ποιείστε τη συγκριτική μέθοδο.

στ) **Ρίψη μπάλας τένις.** Σε απόσταση 5μ. από τον τοίχο ο
αθλητής εκσφενδονίζει το μπαλάκι του τένις προς τον
τοίχο. Το μπαλάκι του τένις μετά την πρόσκρουση στον
τοίχο αναπηδά προς τα επάνω περνώντας πάνω από το
κεφάλι του ασκούμενου.

Μετριέται η απόσταση που διανύει το μπαλάκι από τον
τοίχο έως στο σημείο πρόσκρουσής του στο έδαφος.
(Νόρμες θα εξαχθούν εν καιρώ). Εκτελούνται 2 προσπά-
θειες συνεχόμενες. Η εκτέλεση γίνεται χωρίς φόρα.

ζ) **Δύναμη κοιλιακών.** Ο αθλητής είναι σε ύπτια θέση πά-
νω σε στρώμα με τα πόδια λυγισμένα έτσι ώστε τα πέλ-
ματα να πατούν στο έδαφος και τα χέρια σταυρωμένα
πρό του στήθους.

Εκτέλεση: Ο αθλητής εκτελεί άρσεις και πτώσεις του
κορμού αγγίζοντας κάθε φορά τους μηρούς και το έδα-
φος (στρώμα). Μετριέται ο αριθμός των προσπαθειών σε
διάρκεια 15' για τα κορίτσια και 20' για τα αγόρια. (Εν
καιρώ θα σταλούν πίνακες).

Τεχνική - Τακτική (Ατομική).

Η δοκιμασία της τεχνικής περιορίζεται στα 4 θεμελιακά στοιχεία. Πάσα από πάνω με τα 2 χέρια, πάσα από κάτω, σερβίς και καρφί.

α) Πάσα από πάνω σε στόχο. Υλικό: Στεφάνι γυμναστικό διαμέτρου 75 εκ., σκάλα διαιτητού. Τοποθέτηση υλικού, ένας αθλητής ανεβασμένος πάνω στη σκάλα του διαιτητού κρατά το στεφάνι οριζόντια σε απόσταση 3 μ. από το έδαφος.

Το στεφάνι είναι τοποθετημένο έτσι ώστε να απέχει η περίμετρος του 20 εκ. από το φιλέ και 20 εκ. από την πλάγια γραμμή.

Εκτέλεση: Ο εξεταζόμενος στέκεται σε θέση 4,5 μ. από τις πλάγιες γραμμές και 0,5 μακριά από το φιλέ. Μετά από αυτοανύψωση της μπάλας εκτελεί πάσα με δάχτυλα προς το στεφάνι. Η τροχιά της μπάλας πρέπει να έχει ύψος πάνω από 2 μ. Επιτυχημένη προσπάθεια θεωρείται όταν η μπάλα περάσει μέσα από το στεφάνι έστω και να αναπηδήσει πρώτα πάνω σ' αυτό. Εκτελούνται 10 συνεχόμενες προσπάθειες. Οι προσπάθειες βαθμολογούνται ως εξής:

ΘΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ	ΒΑΘΜΟΣ
10	10
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1

β) **Μανσέτα:** Σ' ένα λείο κατακόρυφο τοίχο σημειώνεται ένα ορθογώνιο παραλληλόγραμμο που έχει πλευρές οριζόντιες 1,5 μ. και κατακόρυφες 1,20 μ. Η κάτω πλευρά του παραλληλόγραμμου απέχει 2,5 μ. από το έδαφος.

Επίσης σημειώνεται και γραμμή παράλληλη με τη βάση του τοίχου που να απέχει 3 μ. από αυτόν. Ο δοκιμαζόμενος στέκεται πίσω από τη γραμμή με τη μπάλα του βόλεϋ στα χέρια.

Εκτέλεση: Μετά από πιαστό ρίξιμο της μπάλας προς τον τοίχο με την επιστροφή της αρχίζει η διαδικασία των εκτελέσεων με μανσέτα.

Οι μεταβιβάσεις πρέπει να είναι συνεχείς και να κατευθύνονται μέσα στο παραλληλόγραμμο του τοίχου και να εκτελούνται πίσω από τη γραμμή του εδάφους. Μετρίεται το άθροισμα των συνεχών μεταβιβάσεων.

Η άσκηση διακόπτεται όταν η μπάλα χτυπήσει έξω από το παραλληλόγραμμο η μια μεταβίβαση εκτελεστεί με παραβίαση της γραμμής του εδάφους. Όμως δίδεται η ανοχή του ενός λάθους και ο εξεταζόμενος μπορεί να

επαναλάβει έτσι οι νέες προσπάθειες μετά τη διακοπή αρθροίζονται στις προηγούμενες. Εάν πραγματοποιηθούν 50 προσπάθειες που θεωρείται το άριστα ο αθλητής σταματά. Οι προσπάθειες βαθμολογούνται ως εξής:

Συνεχόμενες πάσες	Βαθμολογία
50	10
40	9
35	8
30	6
25	5
20	4
15	3
10	2
5	1

γ) **Σερβίς** (από πάνω). Το σερβίς εκτελείται ακριβώς πίσω από την οριακή γραμμή στο χώρο του σερβίς.

Εκτέλεση: Εκτελούνται 10 σερβίς συνεχόμενα προς το αντίπαλο γήπεδο πάνω από το φιλέ.

Θετικά θεωρούνται τα σερβίς όταν η μπάλα προσκρούει μέσα στο αντίπαλο γήπεδο.

Αξιολόγηση: Η αξιολόγηση και η βαθμολόγηση γίνεται ως εξής:

Θετικές προσπάθειες	Βαθμολογία
10	10
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1

δ) **Καρφί:** Η δοκιμασία πραγματοποιείται στη ζώνη 4 εναντίον του αντιπάλου γηπέδου με πέρασμα της μπάλας πάνω από το δίχτυ ύψους 2,24.

Εκτέλεση: Ένα γκρουπ 4 αθλητών σε σειρά στη ζώνη 4. Ο προπονητής ανυψώνει με πιαστή πάσα τη μπάλα και κάθε αθλητής με τη σειρά εκτελεί 10 επιθέσεις σκοπεύοντας προς το απέναντι γήπεδο.

Αξιολόγηση: Θετικές προσπάθειες θεωρούνται εκείνες όπου η μπάλα προσκρούει στο δάπεδο εντός των ορίων του απέναντι γηπέδου και εφόσον η μπάλα χτυπηθεί με το ένα χέρι πάνω από το ύψος του άνω μέρους του φιλέ.

Βαθμολόγηση: Η βαθμολόγηση γίνεται όπως στο σερβίς.

ΘΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΠΑΘΕΙΕΣ	ΒΑΘΜΟΣ
10	10
9	9
8	8
7	7
6	6
5	5
4	4
3	3
2	2
1	1
0	0

Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Πριν εξαχθεί ο συνολικός βαθμός προόδου υπολογίζεται 1ον ο βαθμός φυσικής ικανότητας Β.Φ.Ι.

$$B.Φ.Ι. = \left(\frac{Y + YX}{2} \right) + \left(\frac{KT + AT}{2} \right) + \left(\frac{A + \alpha}{2} \right) + \left(\frac{P + \rho}{2} \right) + \Delta K = X$$

2ον Ο Βαθμός Τεχνικής Ικανότητας Β.Τ.Ι

$$B.Τ.Ι = \Pi + M + \Sigma + E = \psi$$

3ον Η Σχέση του βάρους προς το ύψος.

4ον Συνολικός βαθμός προόδου.

$$\Sigma.Β.Π. = \chi + \psi \pm \Sigma.Β.Υ. + MΕ = \omega$$

Επεξήγηση Συμβόλων

- Β.Φ.Ι. = Βαθμός φυσικής ικανότητας
X = Το άθροισμα των φυσικοσωματικών ικανοτήτων
Β.Τ.Ι. = Βαθμός τεχνικής ικανότητας
ψ = Το άθροισμα των τεχνικών ικανοτήτων
Σ.Β.Π. = Συνολικός βαθμός προόδου
ω = » » »
YX = Ύψος αθλητή με υψωμένο χέρι
KT = Κυκλική ταχύτητα 30 μ.
AT = Ακυκλική ταχύτητα 36 μ.
A = Άλμα χωρίς φόρα
α = Άλμα με φόρα
P = Ρίψη της Μ.Μ.
ρ = Ρίψη μπάλας τένις
ΔK = Δύναμη κοιλιακών
Π = Πάσα με δάχτυλα
M = Πάσα μανσέτα
Σ = Σερβίς
E = Επίθεση
B = Βάρος αθλητή
Με = Μαθητική επίδοση (βαθμός ενδεικτικά)
ΣΥΒ = Σχέση ύψους - βάρους

Ο βαθμός για κάθε στοιχείο δίδεται με βάση τους πίνακες που θα δοθούν εν καιρώ, που θα επηρεαστούν από τους εξής συντελεστές. Ύψος = 4, Υψ Χέρι = 4, Βάρος, Ταχ. 30 = 2, Ταχ. 36 = 2, Άλμα = 2, Άλμα με φόρα = 2,

Ρίψη ΜΜ = 1, Ρίψη ΜΤ = 1, Δυν. Κοιλ. = 1, Π = 1, M = 1, Σ = 1, K = 1

Σημασία έχει τα τεστ να γίνονται κάθε 2 μήνες. Να γίνεται σύγκριση των τεστ για τον κάθε μαθητή μεμονωμένα και να σημειώνεται η πρόοδος ή μη των μαθητών χωριστά στο κάθε στοιχείο και σε όλα τα στοιχεία μαζί. Αυτό θα δημιουργήσει κίνητρο για ποιοτικότερη προσπάθεια.

Επίσης πρέπει να υπάρχει και μια σφαιρική αξιολόγηση τόσο από την προπόνηση όσο και στους αγώνες με γνώμονα την υποκειμενική άποψη του προπονητή.

Το περιεχόμενο (άσκηση) της τεχνικής - τακτικής θα δοθεί σε άλλη εργασία στο εγγυς μέλλον.

3.3 ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΑΙΔΩΝ - ΚΟΡΑΣΙΔΩΝ (15-16 ΧΡΟΝΩΝ)

Γενικά

Μπαίνουντας στην κατηγορία 15-16 χρόνων και μετά οι αθλητές μπαίνουν σε ένα τελείως διαφορετικό χώρο με αυξημένες απαιτήσεις. Εφόσον έχει προηγηθεί η διαδικασία της εκπαίδευσης κανονικά στις ηλικίες 10-14 και υπάρχει υποδομή σε όλους τους παράγοντες η ηλικία αυτή είναι κατάλληλη για να οικοδομηθούν στέρεα και με ασφάλεια οι ιδιότητες που θα εξασφαλίσουν την μέγιστη απόδοση στην ηλικία ωρίμανσης.

Ένα κύριο χαρακτηριστικό στην εκπαίδευση είναι η ειδίκευση των παικτών στους ρόλους σε πασαδόρους και επιθετικούς. Οι τεχνικές και τα συστήματα προσαρμόζονται στις απαιτήσεις του σύγχρονου Βόλλεϋ. Στην τακτική οι νέοι πρέπει να μάθουν να ενεργούν επί συγκεκριμένου αντιπάλου. Στη Φ.Κ. οι ιδιότητες ταχύτητας και δύναμης εξισώνονται ενώ η αντοχή αρχίζει να εμφανίζεται με μεγαλύτερες απαιτήσεις.

Οι αγώνες έχουν πιο επίσημο χαρακτήρα και παίρνουν πανελλήνιες διαστάσεις. Η ειδική φυσική προετοιμασία ξεπερνάει τη γενική.

3.3.1 Φυσική κατάσταση

Με βάση τη διάκριση σε Γενική και Ειδική Φ.Κ. το προβάδισμα δίδεται στην Ειδική. Αυτή η υπεροχή της Ε.Φ.Κ. οφείλεται στο ότι αυξάνεται σημαντικά το ρεπερτόριο της ατομικής τεχνικής η οποία έχει ανάγκη να στηριχτεί από τις φυσικές ιδιότητες προσαρμοσμένες κατά μέγεθος και χρόνο σ' αυτήν.

3.2.1.1 Στην Γ.Φ.Κ η προπόνηση κατευθύνεται στην ανάπτυξη όλων των μυών του σώματος και χρησιμοποιούνται εκτός από το σωματικό βάρος μέσα ελαφριά αντίστασης όπως αλτήρες, μικρά βάρακια, λάστιχα μέντεσιν μπωλ κ.λπ. Επίσης χρησιμοποιούνται και άλλα σπορ και ιδιαίτερα αθλοπαιδιές οι οποίες επιφέρουν ένα μικτό αποτέλεσμα στις ιδιότητες ταχύτητα - δύναμη - αντοχή και επιδεξιότητα κάτω από το κλίμα ψυχικής ευφορίας.

3.2.1.2 Η Ε.Φ.Κ όπως προαναφέραμε έρχεται να στηρίξει τις πολλαπλές τεχνικές και πρέπει να κατευθύνεται έτσι ώστε να προάγονται οι ταχυδυναμικές ιδιότητες του αθλητή. Η ταχύτητα κίνησης στο τερέν αναπτύσσεται παράλληλα με την ταχύτητα αντίδρασης στις αμυντικές προσπάθειες ενώ η ταχυδύναμη στη μορφή του άλματος για τη στήριξη του μπλοκ και του επιθετικού χτυπήματος. Όσον αφορά την ειδική αντοχή δεν δίδεται ιδιαίτερη έμφαση σε αναερόβιες παρατεταμένες προσπάθειες αλλά

απορρέει από την αύξηση της έκτασης της προπονητικής μονάδας. Σε αρκετές περιπτώσεις κάτω από το πρίσμα της προπόνησης τεχνικής δίδονται παρατεταμένες προσπάθειες που προάγουν την αντοχή της επίθεσης ή του μπλοκ ή της άμυνας κ.λπ.

Η προπόνηση αντοχής μπορεί να αναπτυχθεί με σιρκούι μέσης διάρκειας που περιέχουν ασκήσεις μίμησης της τεχνικής του αθλήματος.

Για την αύξηση του άλματος που στηρίζεται στην ταχυδυναμική συστολή των μυών προτείνουμε την άποψη του Τόμα Τσακούρωφ και Γκεοργκί Μίτεφ (Βουλγαρία) οι οποίοι προτείνουν 4-5 συνεχόμενες αναπηδήσεις στο μέγιστο ύψος που μπορεί να φθάσει το χέρι του αθλητή. Τα διαλείμματα μεταξύ των σειρών να μην υπερβαίνουν σε διάρκεια τα 30 sec. Ο αθλητής προσπαθεί από προπόνηση σε προπόνηση ή από άλμα σε άλμα να ξεπεράσει το οριακό του σημείο. Παράλληλα με τις ταχυδυναμικές ασκήσεις άλματος πρέπει να αναπτύσσεται και η επιδεξιότητα του άλματος όπως πολλαπλά πλάγια άλματα προς τα εμπρός ή προς το πίσω χρησιμοποιώντας σχοινάκι άλματος, με το σωματικό βάρος, μικρά εμπόδια, σκαλοπάτια. Οι συνεχόμενες αναπηδήσεις δεν πρέπει να ξεπερνούν σε κάθε σειρά τον αριθμό 5 ή 6.

(Στην περίπτωση των κοριτσιών αυτής της ηλικίας οι προαναφερθέντες Βούλγαροι υποστηρίζουν ότι δεν δείκνυται η χρησιμοποίηση βαρών).

Η ευλυγισία πρέπει να έχει καθημερινή θέση στην προπόνηση διότι επιτρέπει την πραγματοποίηση των κινήσεων με περισσότερη άνεση.

3.3.2 Τεχνική

Όπως προαναφέραμε στον πρόλογο της κατηγορίας 15-16 χρόνων η τεχνική παίρνει κεντρική θέση στην προπόνηση. Η ηλικία 15-19 χαρακτηρίζεται κυρίως σαν ηλικία της εκμάθησης όλων των τεχνικών που διαμορφώνονται με αναφορά στο μοντέρνο Βόλλεϋ. Η προπόνηση τεχνικής πρέπει να διεξάγεται σε ένα χώρο τριών διαστάσεων, δηλαδή διόρθωση πιθανών λαθών, τελειοποίηση των τεχνικών κινήσεων και χρησιμοποίηση κάθε ατομικής τεχνικής για επίλυση τεχνικών καθηκόντων. Επίσης επειδή γίνεται μερική ειδικευση των παικτών σε ρόλους παίρνει μια ξεχωριστή θέση η προπόνηση του πασαδόρου. Το επίπεδο δυσκολίας καθορίζεται από τις εξής παραμέτρους.

- Αύξηση μήκους και ύψους τροχιών.
- Αύξηση της ταχύτητας πτήσης της μπάλας.
- Αύξηση της απόστασης μετακίνησης του αθλητή για εκτέλεση τεχνικής σε επερχόμενη μπάλα.
- Αύξηση του αριθμού των επιλογών χρήσης τεχνικής στην άμυνα και ιδιαίτερα στην επίθεση.
- Αύξηση του χρόνου εκτέλεσης (στην επίθεση).
- Αύξηση πυκνότητας των επαναλήψεων για την προαγωγή της ευκινησίας και της αντοχής.
- Αύξηση του όγκου.

Συγκεκριμένα οι τεχνικές που πρέπει να αναπτυχθούν είναι οι εξής:

- Επανάληψη της μετωπικής πάσας και πίσω από το κεφάλι.

Με αύξηση της απόστασης 7-8 μ.

- Μεταβιβάσεις με ποικίλες γωνίες σε σχέση με προέλευση και αποστολή της μπάλας με ποικίλες τροχιές προέλευσης και αποστολής και αλλαγή στα σημεία στήριξης.
- Πάσα με άλμα.
- Πάσα από το βάθος του γηπέδου.
- Πάσα από κίνηση με διεύθυνση προς το φιλέ από το φιλέ ή παράλληλα με αυτόν.

— **Προπόνηση πασαδόρου.** Πρέπει να συμπεριλαμβάνει: Πάσες πρώτου χρόνου στη ζώνη 3 μπρος και πίσω από το κεφάλι του.

- Πάσα με το ένα χέρι.
- Πάσες β' χρόνου.
- Πάσα μετά από αποστράκιση της μπάλας από το φιλέ.
- Πάσα για ακρίβεια.
- Πάσα μετά από άμυνα.
- Πάσα μετά από μπλοκ.
- Πάσα από κάθε ζώνη προς όλες τις άλλες.
- Πάσα με βάση τη θέση του αντίπαλου μπλόκερ.
- Πάσα με απόκρυψη πρόθεσης.

Στην υποδοχή και στην άμυνα γίνεται τελεοποίηση της μανσέτας.

- Υποδοχή με μανσέτα σε κάθε ζώνη χωριστά.
- Μανσέτα μετά από χτύπημα της μπάλας στο φιλέ.
- Γωνίες αναπήδησης με βάση την παραβολική τροχιά της μπάλας τις ζώνες του γηπέδου και το σημείο αποστολής.

- Μανσέτα με πτώση.
- Υποδοχή κυματιστού σερβίς.
- Υποδοχή περιστρεφόμενη.
- Άμυνα με πτώση εμπρός.
- Αυτοκάλυψη.
- Άμυνα δύσκολων μπαλιών.

ΣΕΡΒΙΣ

- Κυματιστό από κοντά με κατεύθυνση σε όλες τις ζώνες του γηπέδου.
- Σερβίς με άλμα.
- Σερβίς από μέση απόσταση έως 4 μ.

ΕΠΙΘΕΣΗ

- Α' χρόνου μπρος και πίσω από πασαδόρο.
- Με κατεύθυνση από κάθε ζώνη προς κάθε ζώνη β' και γ' χρόνου.
- Με προέλευση πάσας από το βάθος του γηπέδου.
- Με έσω στροφή του χεριού.
- Με προέλευση μπάλας από το άλλο γήπεδο.
- Εναντίον μπλοκ ατομικού.
- Εναντίον μπλοκ ομαδικού.
- Με διεύθυνση δεξιά, αριστερά και ενδιάμεσα του μπλοκ.
- Πλασέ με το ένα χέρι από πάνω και πλάι από το μπλοκ.
- Από μπαλιές λανθασμένες σε ύψος και απόσταση.
- Επίθεση μετά από άμυνα.
- Επίθεση μετά από μπλοκ.
- Μετά από υποδοχή.

ΜΠΛΟΚ

- Ομαδικό.
- Μετά από κίνηση του ενός.

- Πλάγια σταυρωτή κίνηση.
- Μετά από αντίθετη κίνηση δύο παικτών.
- Μετά από παράλληλη κίνηση δύο παικτών.
- Μπλοκ α' χρόνου.
- Ενεργητικό μπλοκ.
- Μπλοκ ζώνης.
- Αυτοκάλυψη του μπλοκέρ.
- Μπλοκ σε λάθος δεύτερης πάσας.
- Μπλοκ μετά από επίθεση.

3.3.3 Ατομική τακτική

Στην Α.Τ. έχουμε αύξηση των απαιτήσεων. Ο αθλητής πρέπει να μάθει να χρησιμοποιεί τις τεχνικές, τις πορείες και τις τοποθετήσεις μέσα στο γήπεδο. Επίσης να κατευθύνει τη μπάλα με βάση τον αντίπαλο. Αυτό συνεπάγεται τα εξής θέματα στην προπόνηση και τον αγώνα.

Η δεύτερη πάσα:

- Ο πασαδόρος να παραλαμβάνει τη δεύτερη μπαλιά
- Να τροφοδοτεί στις δύσκολες υποδοχές ψηλά τον πιο ευνοϊκό σε θέση επιθετικό του.
- Σε καλές υποδοχές να τροφοδοτεί με βάση το αντίπαλο μπλοκ.
- Σε καλή υποδοχή να εκμεταλλεύεται τις αποστάσεις των επιθετικών του.
- Να μεταβιβάζει ο πασαδόρος από όλες τις ζώνες προς όλες τις ζώνες.
- Να μεταβιβάζει μετά από διείσδυση από όλες τις ζώνες.
- Να μεταβιβάζει μετά από μπλοκ.
- Πλασέ ή επίθεση με δεύτερη μπαλιά.

Υποδοχή Σερβίς

- Πρόβλεψη στο Σερβίς του αντιπάλου
- Η ακρίβεια στην υποδοχή του Σερβίς σε συνάρτηση με το βαθμό δυσκολίας του επερχόμενου Σερβίς.
- Η κατεύθυνση της α' μπαλιάς να στοχεύει μεταξύ της ζώνης 3 και 2.
- Το ύψος της πάσας να δίνει δυνατότητα επίθεσης από τον πασαδόρο.

Στην Άμυνα

- Αφετηριακές θέσεις α' χρόνου από τους ακραίους.
- Άμυνα σε επιθέσεις α' χρόνου.
- Πρόβλεψη στο καρφί ή στο πλασέ του επιθετικού.
- Προσαρμογή των ατομικών ενεργειών και θέσεων στο ομαδικό σύστημα.
- Προσαρμογή στον ακάλυπτο χώρο που αφήνει το μπλοκ.
- Ατομική επιθετική κάλυψη μετά την άμυνα
- Συνεχής κίνηση σύμφωνα με τις φάσεις του παιχνιδιού.

Σερβίς

- Σερβίς σε ποικίλες κατευθύνσεις.
- Ρύθμιση της ριψοκινδύνευσης του Σερβίς και της αμυνικής ανάλογα με τη κατάσταση του αγώνα.

- Κατεύθυνση στην πορεία του διεισδυτικού Πασαδόρου.
- Κατεύθυνση μεταξύ παικτών της αντίπαλης παράταξης, υποδοχής.
- Κατεύθυνση στον αδύνατο υποδοχέα.
- Κατεύθυνση στον επιθετικό.

Επίθεση

- Επίθεση ανάλογη με την ποιότητα της Β' πάσας
- Επίθεση ανάλογα με την αδυναμία του αντίπαλου μπλοκ, δηλ. από πάνω, διαγώνια ή ευθεία, μέσα από το διπλό μπλοκ.
- Τοποθέτηση στα κενά σημεία της άμυνας.
- Απειλή από τη ζώνη 3.
- Δυνατότητα επιλογής μεταξύ δυνατού χτυπήματος και τοποθέτησης.
- Πριν την επίθεση να είναι έτοιμος να ολοκληρώσει μια λαθασμένη υποδοχή συμπαίκτη του.
- Να φροντίζει πρώτα για την υποδοχή ή την άμυνα και μετά να ετοιμάζεται για την άμυνα ή την επίθεση.
- Να παίρνει απόφαση για κατεύθυνση κατά την πτήση του.

Μπλοκ

- Να ρυθμίζει τον τόπο του μπλοκ όταν επιτίθεται ο προσωπικός του αντίπαλος.
- Να τοποθετεί τα χέρια του δίπλα από τα χέρια του συμπαίκτη του όταν σπεύδει προς σχηματισμό διπλού μπλοκ.
- Να κάνει πρόβλεψη με βάση την κακή ή καλή υποδοχή.
- Να παρατηρεί και να προβλέπει την πρόθεση του πασαδόρου.
- Να παίζει χωρίς πρόβλεψη εκτελώντας εντολές του προπονητού.

3.3.4 ΟΜΑΔΙΚΗ ΤΑΚΤΙΚΗ

- Σύνθεση 4:0:2 ή 5:0:1 με ειδικευση σε πασαδόρους και επιθετικούς.
- Αγωνιστική μορφή 6X6
- Διαστάσεις γηπέδου 9X18
- Ύψος φιλέ 2.43 και 2.24
- Σύνθεση με δύο πασαδόρους 420 ή 402
- Επιθετικό σύστημα: Ο πασαδόρος στο 2 ή από διείσδυση
- Υποδοχή με 5 παίκτες σε σχήμα W.
- Επιθ. συνδυασμός: Μέ δύο ή τρεις επιθετικούς
- Χρόνοι επίθεσης: 1ος και 2ος στις ζώνες, 3,2 και 4 αντίστοιχα
- Επιθετική κάλυψη με 5,4 ή 3
- Αμυντικό σύστημα με το 6 πίσω πλευρική
- Αντεπίθεση με 2 ή 3 επιθετικούς από ελεύθερη μπαλιά.
- Αντεπίθεση με 2 επιθετικούς από άμυνα χωρίς μπλοκ.
- Το δίχτυ είναι κωδικοποιημένο σε 3 σημεία αντίστοιχα με τις ζώνες.
- Σε δεύτερη φάση η τακτική γίνεται ως εξής:

Αγωνιστική μορφή 6X6

- Σύνθεση 5-0-1

- Υποδοχή με 4 παίκτες και 5
- Επιθετικός συνδυασμός με 2 ή 3 παίκτες
- Συνεννόηση των πασαδόρων με τους επιθετικούς προ του σερβίς
- Κάλυψη με 5 ή 4 σημεία
- Αμυντικό σύστημα με 6 πίσω αλλά προς την πλευρά του μπλοκ.
- Ειδίκευση σε πασαδόρους και επιθετικούς. Οι Πασαδόροι παίζουν στο 2 και 1.
- Επιθετικός συνδυασμός με διασταύρωση.
- Επιθετικός συνδυασμός με επιθετικό από τη β' γραμμή.

3.3.5 ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Η θεωρητική κατάρτιση στην ηλικία αυτή αυξάνεται σημαντικά διότι αυξάνονται σημαντικά οι διανοητικές ικανότητες.

Τα θέματα της Θεωρίας και το περιεχόμενό της διεισδύουν σε όλους τους τομείς που έχουν σχέση με την προπόνηση και το παιχνίδι όπως λεπτομέρειες πάνω στην τεχνική, την τακτική της αντίπαλης ομάδας ή τα συστήματα της ημέτερης ομάδας κ.λπ.

Γνώση σχετικά με την φυσιολογία των ασκήσεων αναφορά στην παγκόσμια κίνηση του Βόλλειυ

- Γνώση σχετικά με τους αθλητικούς τραυματισμούς
- Πρώτες βοήθειες
- Είναι απαραίτητο να προηγείται και να έπεται ανάλυση για όλους τους αγώνες του πρωταθλήματος σχετικά με το παιχνίδι της ομάδας και του αντιπάλου.

3.3.6 ΨΥΧΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ

Δεδομένου ότι ο έφηβος έχει βελτιωθεί κοινωνικά και διανοητικά και παράλληλα με την ψυχολογική αστάθεια και την προσπάθεια για διαμόρφωση προσωπικότητας είναι κατάλληλη η ηλικία για να οικοδομηθούν ορισμένες συνήθειες θεμελιακής σπουδαιότητας.

- Αύξηση των βουλευτικών ιδιοτήτων ο αθλητής πρέπει να συνηθίσει στην προσπάθεια για άσκηση συνέπεια και μαχητικότητα.
- Σεβασμός μεταξύ συμπαίκτων
- Ένταξη στο σύνολο
- Υποταγή στις αποφάσεις του προπονητού και διαιτητού
- Η Ιδιόμορφη εξέλιξη ενός αγώνος Βόλλειυ και η πιθανή ανατροπή ενός πιθανού αποτελέσματος
- Ασίγαστη προσπάθεια σε όλη τη διάρκεια του αγώνα ανεξάρτητα με το στιγμιαίο θετικό ή αρνητικό αποτέλεσμα.
- Στατιστική καταγραφή και ανακοίνωσή της. Ενημέρωση για τις συνθήκες του εντός ή εκτός έδρας αγώνος μετά τον αγώνα να αποκτήσει συγκεκριμένη θέση η προσφορά του καθένα στην ομάδα.
- Τεστ της τεχνικής και ανακοίνωσή τους
- Η αξία και η σπουδαιότητα και ο ρόλος του αναπληρωματικού παίκτη.
- Η γνώση του παιχνιδιού του επικείμενου αντίπαλου.

3.3.7 Οι αγώνες

Οι ομάδες συμμετέχουν σε αγώνες τοπικού και Πανελληνίου χαρακτήρα σύμφωνα με τους διεθνούς κανονισμούς.

3.3.8 ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΠΑΙΔΩΝ - ΚΟΡΑΣΙΔΩΝ (15, 16 χρόνων)

Η ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΑΝΑΛΟΓΙΑ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΣΕ ΩΡΕΣ ΣΤΟΝ ΕΤΗΣΙΟ ΚΥΚΛΟ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΑΙ ΣΤΟΥΣ ΜΕΣΟΚΥΚΛΟΥΣ

Ο ΕΤΗΣΙΟΣ ΚΥΚΛΟΣ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ 5 ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ

1η Α' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ	21/8 — 12/11
2η Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ	13/11 — 4/2
3η Β' ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ (ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ)	5/2 — 4/3

4η Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ	5/3 — 27/5
5η ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ	28/5 — 19/8

1η ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ	21/8 — 12/11	1ος, 2ος, 3ος κύκλος
Αριθμός προπονήσεων		56
Ώρες Προπόνησης		112
Αριθμός Φιλ. Αγώνων		4
Ώρες αγώνων		10
Σύνολο Ώρων		112

1ος Μεσόκυκλος	21/8 — 17/9
Περιλαμβάνει 4 μικρόκυκλους	
Αριθμός Προπονήσεων	20
Ώρες Προπόνησης	40
Αριθμός Αγώνων	—
Ώρες Αγώνων	—
Σύνολο ωρών	40

Κάθε μικρόκυκλος αποτελείται από 5 προπονήσεις κάθε προπόνηση 120'	
2ος Μεσόκυκλος	18/8 — 15/10
Αριθμός Προπονήσεων	18
Ώρες Προπόνησης	36
Αριθμός Φιλικών Αγώνων	2
Ώρες αγώνων	5
Σύνολο ωρών	41

3ος Μεσόκυκλος	16/10 — 12/11
Αριθμός Προπονήσεων	18
Ώρες Προπόνησης	36
Αριθμός Φιλ. Αγώνων	2
Ώρες αγώνων	5
Σύνολο Ωρών	41

Κάθε μεσόκυκλος περιλαμβάνει 4 ή 5 μικρόκυκλους κάθε μικρόκυκλος περιλαμβάνει 5 προπονήσεις των 2 ωρών. Όταν υπάρχει φιλικός αγώνας ο μικρόκυκλος περιέχει 4 προπονήσεις και ένα αγώνα — Αυτό συμβαίνει στον 2ο και στον 3ο κύκλο.

Κάθε μικρόκυκλος που διαρκεί 7 μέρες και αντιστοιχεί σε μια βδομάδα πρέπει να διατηρεί τη σχέση 2 μέρες

ΠΙΝΑΚΑΣ 6
ΕΤΗΣΙΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΟΡΑΣΙΔΩΝ — ΠΑΙΔΩΝ (15,16 ετών)

ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΙ ΩΡΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ														
ΠΕΡΙΟΔΟΙ	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ			Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ			Β' ΠΡΟΕΤΟΙΜ.		Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ			ΜΕΤΑΒΑΤ. ΔΙΑΚΟΠΕΣ ΠΕΡΙΟΔΟΣ		ΣΥΝΟΛΟ
	21/8 — 12/11			13/11 — 4/2			5/2 — 11/3		5/3 — 27/5			28/5-24/6 25/6 — 19/		
ΜΕΣΟΚΥΚ.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
ΗΜΕΡΟΜ.	21/8-17/9	18/9-15/10	16/10-12/11	13/11-10/12	11/12-7/1	8/1-4/2	5/2-4/3	5/3-1/4	2/4-29/4	30/4-27/5	28/5-24/6	25/6-19/8		
			ΣΥΝ			ΣΥΝ	ΣΥΝ			ΣΥΝ				
ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΠΟΝ. ΩΡΕΣ ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΩΝ	20	18	56	16	16	48	18	16	16	16	48			170
ΑΡΙΘ. ΑΓ. ΩΡΕΣ ΩΡ.	40	36	112	32	32	96	36	32	32	96				340
	—	2	4	4	4	12	2	4	4	12				30
	—	5	10	10	10	30	5	10	10	30				75
ΣΥΝ. ΩΡ.			122			126	41			126				515
ΠΑΡΑΓΟΝ. ΠΡΟΠΟΝ.	ΣΥΝΟΛΟ			ΣΥΝΟΛΟ			ΣΥΝ.		ΣΥΝΟΛΟ			ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		
	ΩΡΕΣ	%		ΩΡΕΣ	%		ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%	ΩΡΕΣ	%
Γ.Φ.Κ.	44,8	40		19,2	20		12,6	35	14,4	15			91	25
Ε.Φ.Κ.	11,2	10		9,6	10		3,6	10	9,6	10			34	10
Τ.Τ	44,8	40		38,4	40		14,4	40	38,4	40			136	40
Ο.Τ.	11,2	10		24	25		3,6	10	28,8	30			67,6	20
Θ.				4,8	5		1,8	5	4,8	5			11,4	5
ΑΓΩΝΕΣ	10		4	30	12		2	5	30	12			75	30
ΣΥΝΟΛΟ ΩΡΩΝ	122			126			41		126				415	

προπόνηση, 1 μέρα ρεπό ή 3 μέρες προπόνηση, 1 μέρα ρεπό. Δηλ. σχέση 2:1 ή 3:1

2η ΠΕΡΙΟΔΟΣ Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ	13/11 — 4/2
Αριθμός Προπονήσεων	48
Ώρες Προπόνησης	96
Αριθμός Αγώνων	12
Ώρες αγώνων	30
Σύνολο ωρών	126

1ος Μεσόκυκλος	13/11 — 10/12
Αριθμός Προπονήσεων	16
Ώρες Προπόνησης	32
Αριθμός Αγώνων	4
Ώρες αγώνων	10
Σύνολο ωρών	42

2ος Μεσόκυκλος	11/12 — 7/1
----------------	-------------

3ος Μεσόκυκλος	8/1 — 4/2
----------------	-----------

Για τον 2ο και 3ο Μεσόκυκλο ισχύουν οι ίδιες ώρες όπως στον 1ο Μεσόκυκλο.

Μεγάλη σημασία στην αγωνιστική περίοδο έχει η συστηματική σχέση των παραγόντων στους μικρόκυκλους όπου έχοντας σταθερά έναν αγώνα την εβδομάδα πιθανόν κάθε Σάββατο ή κάθε Κυριακή πρέπει να υπολογιστούν τα εξής σημεία.

1ον Η πιο εντατική μέρα προπόνησης είναι η Τετάρτη όταν ο αγώνας είναι Σάββατο ή η Πέμπτη όταν ο αγώνας είναι Κυριακή.

Εάν ο αγώνας είναι Κυριακή πρέπει να ισχύσει η σχέση προπόνησης - ρεπό 2 προς 1 έχοντας 4 προπονήσεις την εβδομάδα δηλ. Δευτέρα - Τρίτη προπόνηση, Τετάρτη ρεπό, Πέμπτη - Παρασκευή προπόνηση Σάββατο ρεπό. και Κυριακή αγώνα.

Εάν ο αγώνας είναι το Σάββατο να γίνει τη Δευτέρα προπόνηση με υπομέγιστη ένταση, την Τρίτη ρεπό, Τετάρτη η πιο έντονη προπόνηση την Πέμπτη προπόνηση υπομέγιστης έντασης, την Παρασκευή ρεπό και το Σάββατο αγώνας. Το πρόγραμμα αυτό ανατρέπει τη σχέση που προαναφέραμε αλλά δίδει προβάδισμα στο καθιερωμένο ρεπό της Κυριακής η οποία είναι κοινωνικά αφιερωμένη στις δραστηριότητες του ανθρώπου, ενώ το βράδυ της διατίθεται για μια ανασυγκρότηση και προσαρμογή στην επόμενη εβδομάδα.

3η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Β' ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑΣ 5/2 — 7/3

Η Περίοδος αυτή αντιστοιχεί σε ένα μεσόκυκλο περιλαμβάνει 18 προπονήσεις, 36 ώρες προπόνηση 2 αγώνες και είναι ακριβώς σαν τον δεύτερο μεσόκυκλο της προαγωνιστικής περιόδου

4η ΠΕΡΙΟΔΟΣ: Β' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ 5/3 — 27/5

Η περίοδος αυτή είναι όμοια με τη Α' ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ σε χαρακτηριστικά, κατεύθυνση έκταση και όγκο. Περιλαμβάνει τον 8ο, 9ο και 10ο κύκλο.

5η ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ:

Περιέχει 2 μεσόκυκλους, τον 11ο και 12ο

Ο 11ος κύκλος συνήθως είναι μήνας εξετάσεων

Ο 12ος πρέπει να συνδυάζεται με πλήρες διακοπές και με ελεύθερες κινητικές δραστηριότητες.

Στον ΠΙΝΑΚΑ 6 φαίνεται συγκεντρωτικά η ποσοστιαία αναλογία των παραγόντων και η ωριαία κατανομή των.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

ΕΙΔΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΕ ΩΡΕΣ ΤΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΤΩΝ ΠΑΡΑΓΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΜΕΡΙΚΩΝ ΟΜΑΔΩΝ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

	ΣΥΝΟΛΟ
ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΔΕΞΙΟΤΗΤΑ	125
Γενική Γυμναστική	10
Άλματα	20
Ευλυγισία	15
Δύναμη	25
Ταχύτητα	25
Αντοχή	15
Επιδεξιότητα	15
ΤΕΧΝΙΚΗ	136
Πάσα από πάνω	25
Πάσα από κάτω	20
Σερβίς	15
Επίθεση	20
Μπλοκ	26
Άμυνα	30
ΟΜΑΔΙΚΗ ΤΑΚΤΙΚΗ	67
Επίθεση	30
Άμυνα	20
Αντεπίθεση	17
Αγώνες	30

Σχετικά με την κατεύθυνση της προπόνησης στις περιόδους, τους μεσόκυκλους και τους μικρόκυκλους είναι ένα κεφάλαιο που απαιτεί μεγάλη ανάλυση και ο χρόνος του σεμιναρίου είναι περιορισμένος. Γι' αυτό επιφυλάσσομαι να επανέλθω σε ένα άλλο, αλλά νομίζω ότι οι άλλοι ομιλητές έχουν ήδη κάνει αναφορά σχετική με την περιοδικότητα της προπόνησης.

Σε γενικές γραμμές θα ήθελα να τονίσω ότι ο περιορισμός μας βοηθάει να διατηρούμε ζωντανούς όλους τους παράγοντες γενικούς και ειδικούς μεταβάλλοντας την ποσοστιαία αναλογία στο γενικό προγραμματισμό δίνοντας κάθε φορά στην περίοδο, κύκλο μικρόκυκλο η ημερήσια προπόνηση ένα ειδικό βάρος ή μια προτεραιότητα σε κάποιον ή μερικούς παράγοντες έτσι που σε καμιά περίπτωση να μη ξεχαστεί κανείς και δημιουργηθεί αναπηρία στο προπονητικό μας οικοδόμημα. Ο εκάστοτε στόχος επηρεάζει κάποια ποσοστά, τα ποσοστά μετατρέπονται σε ώρες και οι ώρες διαμορφώνουν το ειδικό βάρος.

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

Ερώτηση 1η: Με ποιο σκεπτικό καθορίζουμε τον αριθμό

των ωρών για κάθε παράγοντα στον προγραμματισμό μας;

Απάντηση: Αρχικά σε κάθε προπονητική περίοδο ή κύκλο ορίζουμε την κατεύθυνση της προπόνησης και δίδουμε ένα ειδικό βάρος σε κάθε παράγοντα χωριστά ή σε ιδιαίτερες ιδιότητες του κάθε παράγοντα σημειώνοντας την ποσοστιαία του αναλογία επί του συνόλου των ωρών. Μετά μετατρέπουμε τους σχετικούς αριθμούς των ποσοστών σε απόλυτους αριθμούς που είναι οι ώρες, τα λεπτά κ.λπ.

Ερώτηση 2η: Γιατί συνήθως ο αριθμός επαναλήψεων μιας άσκησης είναι περίπου 10;

Απάντηση: Υπάρχουν πολλές απόψεις. Στην κωμωδία του Αριστοφάνη Νεφέλες ο ποιητής κάνοντας «παράβαση» μέσω ενός κορυφαίου του χορού προσπαθώντας να σατιρίσει τον ιδεολογικά αντίπαλο του Σωκράτη λέγει ότι: Ο Σωκράτης στη σχολή του διδάσκει ότι: αρχικά υπάρχει το χάος μετά επεμβαίνει ο λόγος (λογική) που προσπαθεί να αντλήσει

από το χάος και σχηματίζονται οι Νεφέλες, δηλ. ιδέες που συνεχώς αλλάζουν σχήμα όπως τα σύννεφα. Έτσι είναι και η προπόνηση όπου συνεχώς προτείνονται νέες μέθοδοι ανάλογα με το εκάστοτε αποτέλεσμα.

Αλλά για να δόσουμε μια πιο σαφή απάντηση...

Οδηγός κάθε φορά στην επιβάρυνση είναι η φυσιολογία που μας ορίζει ποιές πηγές ενέργειας τροφοδοτούν τους μυς και ανάλογα με τον προπονητικό στόχο διαρκεί και η άσκηση.

Στην περίπτωση μας αφού ο στόχος είναι η ταχυδύναμη πρέπει οδηγός των προσπαθειών να είναι περίπου τα 10'' ώστε να διατηρείται η ταχύτητα και η ποιότητα, μια και οι ταχυδυναμικές ενέργειες στηρίζονται από τον μηχανισμό **ATP - CP**, τα αποθέματα του οποίου αρχίζουν να εξαντλούνται μετά τα 10'' δευτερόλεπτα.

ΝΙΚΟΣ ΜΠΕΡΓΕΛΕΣ

ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΙΔΙΟΤΗΤΩΝ ΠΟΥ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΟΥΝ ΣΤΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΣΩΣΤΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

M. EJEM, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΑΘΛΗΤΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΤΟΥ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ CHARLES, ΠΡΑΓΑ.

Λαμβάνοντας υπόψη βασικά στο πραγματικά κορυφαίο βόλλεμπωλ, την περίοδο της ηλικίας ως τα 18 έτη, που αναλύεται σ' αυτό το σεμινάριο, εννοούμε την περίοδο της επιλογής και της συνεχούς βαθμιαίας απομάκρυνσης των παικτών. Η έννοια του όρου «πραγματικά κορυφαίο βόλλεμπωλ» είναι σχετική σε κάθε μία συγκεκριμένη χώρα ξεχωριστά για την επιλογή και τη βαθμιαία αποβολή των παικτών είναι δε επικεντρωμένη σε μία συγκεκριμένη πάρα πολύ υψηλή απόδοση των ομάδων και των παικτών από τις δεδομένες χώρες. Ας μην υπάρξει κανένα λάθος σχετικά με την αρχική μου φράση, όταν όλοι γνωρίζουμε πολύ καλά ότι το περιεχόμενο της προπονητικής εργασίας κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου δεν αποτελείται από μερικές δοκιμασίες και εξετάσεις μόνο. Ωστόσο το πόσο των απαιτούμενων επιδεξιοτήτων, το επίπεδο των κινητικών ικανοτήτων που έχουν αναπτυχθεί και οι πνευματικές ιδιότητες, η ταχύτητα της ανάπτυξης τους και/ή απόκτησης - για να αναφέρω μόνο μερικές από τις παραμέτρους επιλογής - απλά όλα αυτά έχουν δημιουργηθεί, βελτιωθεί και ειδικευτεί κατά την διάρκεια της προπονητικής διαδικασίας, αλλά όλα αυτά συντελούν στην λογική και ορθολογική επιλογή και ακόμα καθ' όλη την διάρκεια των χρόνων στην βαθμιαία αποβολή των παικτών.

Τα προβλήματα της επιλογής και της βαθμιαίας αποβολής, μπορούν να αναλυθούν από πολλές απόψεις. Σε όλ' αυτά ωστόσο, ο πολύ σημαντικός ρόλος έχει παχτεί από την ποιότητα εκτίμησης, που έχει γίνει από τον προπονητή ή από κάποιο ανεξάρτητο άτομο. Αυτή η εκτίμηση είναι επί το πλείστον βασισμένη στην χρησιμοποίηση κινητικών δοκιμασιών, άλλων τύπων δοκιμασιών και διαφόρων διαδικασιών μετρήσεων, που χρησιμοποιήθηκαν για να εκτιμήσουμε τις βιολογικές και άλλες παραμέτρους, που δημιουργούν τους παράγοντες (διαστάσεις) της απόδοσης ή τις διαστάσεις της απόδοσης που απαιτούνται.

Η νεανική αθλητική προπόνηση - με άλλα λόγια, μόνο η περίοδος της προετοιμασίας, συνήθως ως το 18 έτος της ηλικίας - συνήθως διαιρείται σε τρία στάδια:

- α) στάδιο της αθλητικής προετοιμασίας (προ - προετοιμασία)
- β) στάδιο της αρχικής αθλητικής ειδίκευσης
- γ) στάδιο της προχωρημένης (ή βαθειάς) αθλητικής ειδίκευσης τα οποία τότε συνήθως ακολουθούνται από το «στάδιο της αθλητικής προπόνησης», που ολοκληρώνει

το ανερχόμενο μέρος της ολοκληρωμένης ατομικής αθλητικής καριέρας.

Καθ' ένα από αυτά τα στάδια πρέπει να κατανοηθεί επίσης σαν ένα βήμα στην ιεραρχική οικοδόμηση ολόκληρου του συστήματος της βαθμιαίας επιλογής και αποβολής των παικτών. Το αρχικό στάδιο (με άλλα λόγια, το στάδιο της αθλητικής προετοιμασίας) θεωρείται συνήθως όπως λέγεται *εμπειρική επιλογή*. Στην πράξη πολύ συχνά αυτό το στάδιο αντικαθίσταται μόνο από ένα ξεχωριστό γεγονός - την επιλογή που βασίζεται πάνω στο σύνολο των μηχανικών δοκιμασιών και άλλων εξετάσεων και μετρήσεων.

Το επόμενο στάδιο επιλογής συνήθως ονομάζεται κατά κάποιο τρόπο *αρχική ειδικευμένη επιλογή* και εκτός από την πιο γενική προϋπόθεση, η εκτίμηση αποτελείται από τους ακόλουθους τομείς:

- πνευματικές ικανότητες (πάρα πολύ συχνά βασίζεται πάνω στα σχολικά αποτελέσματα.)
- γενική και ειδική κινητική απόδοση
- κοινωνικό περιβάλλον (συμπεριφορά της οικογένειας, απόσταση του σχολείου και του σπιτιού από τις προπονητικές εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβάνοντας το ενδεχόμενο μεταφοράς κ.λ.π.)
- λειτουργικές δυνατότητες του σώματος
- μορφολογικές προϋποθέσεις
- γενικά είναι επίσης απαραίτητο να προσθέσουμε ακόμα μερικές άλλες δυνατότητες που μπορεί να είναι σημαντικές για την σκοπιμότητα του δεδομένου αθλήματος. (Επομένως αποκλειστικά για το βόλλεμπωλ στην περίπτωση μας.)

Το τελικό μέρος ολόκληρης της διαδικασίας επιλογής δημιουργείται όπως λέγεται από την *τελική ειδικευμένη επιλογή*: αυτό το στάδιο καθορίζει άτομα ικανά να υφίστανται εντατικό προπονητικό πρόγραμμα και να φτάνουν μία υψηλή ή ακόμα κορυφαία απόδοση στο βόλλεμπωλ.

Αυτό κυρίως αποβλέπει στον:

- καθορισμό της ειδικής ικανότητας απόδοσης
- καθορισμό της ικανότητας να αγωνίζονται (να δείχνουν την απαραίτητη απόδοση σε χρόνο και σε χώρο, όπου και όταν είναι περισσότερο αναγκαίο, με άλλα λόγια κατά την διάρκεια σημαντικών ανταγωνισμών.) Τα δύο προηγούμενα τονίζουν ευδείξεις, που εκτιμούνται κυρίως σύμφωνα με το κέρδος της ίδιας της απόδοσης

στο βόλλεϋμπωλ και τις αναγκαίες προϋποθέσεις του μέσα στην τελευταία περίοδο της προπονητικής πρακτικής, επίσης σύμφωνα με τις συγκρίσεις του φτασμένου επιπέδου με κάποια μοντέλα ανάπτυξης: επίσης συγκρίσεις των αποδόσεων του βόλλεϋμπωλ και των ίδιων κινητικών αποδόσεων σε ανταγωνισμό και κατά την διάρκεια της προπονητικής πρακτικής, ανήκουν σε αυτή την περιοχή.

— φυσιολογικές ιδιότητες και ικανότητες, ταπεραμέντο, αποφασιστικότητα και μερικές άλλες πνευματικές ιδιότητες, όπως ταχύτητα στην λήψη αποφάσεων

— αερόβιες και αναερόβιες ικανότητες σε σχέση με τις απαιτήσεις στην απόδοση του βόλλεϋμπωλ

— και πάλι μερικές άλλες ειδικές αθλητικές λειτουργίες (για το βόλλεϋμπωλ, παραδείγματος χάριν, μερικές οπτικές λειτουργίες όπως βαθειά όραση, ευψύια καθώς και ακρίβεια της όρασης, χρωμάτων, κ.λ.π.)

Εκτός αυτή την ιεραρχική διάρθρωση της επιλεκτικής διαδικασίας, το περαιτέρω κύριο χαρακτηριστικό του είναι η πολυπλοκότητα. Καθώς είναι πιθανόν να δούμε εν μέρη επίσης από τις γενικές επεξηγήσεις που δώθηκαν παραπάνω, αυτή η σύνθετη αντίληψη για το ταλέντο περιλαμβάνει τον γενετικό, μορφολογικό, φυσιολογικό, ψυχικό ή ψυχολογικό, κοινωνικό και παιδαγωγικό ή κινητικό έλεγχο και γνωστικές απόψεις. Η ενδιαφέρουσα επεξήγηση μερικών από αυτές τις απόψεις και τις αξίες, τις συνεισφορές τους στην δημιουργία της κορυφαίας απόδοσης, φαίνεται πολύ καλά στο σχεδιάγραμμα που προετοιμάστηκε από τον Schonholzar (πίνακας 1).

Για να μην βρίσκονται αυτά μόνο στην θεωρητική σφαίρα, θα παρουσιάσω τώρα σαν παραδείγματα μερικούς πίνακες, που δείχνουν κυρίως κινητικές δοκιμασίες και νόρμες, ή προτείνει κινητικές αποδόσεις, για ξεχωριστές κατηγορίες ηλικίας. Σε όλες τις περιπτώσεις αυτά αντιπροσωπεύουν πραγματικά παραδείγματα, ακόμα κι αν όχι ολόκληρη την επιλεκτική διαδικασία.

Οι πίνακες 2 και 3 παρουσιάζουν στοιχεία, που χρησιμοποιούνται για βασική εμπειρική επιλογή και για την επιλογή στο στάδιο της αρχικής ειδικευμένης επιλογής, ενώ οι πίνακες 4 και 5 απεικονίζουν στοιχεία γενικών και ειδικών κινητικών δοκιμασιών, που χρησιμοποιούνται στην ειδικευμένη επιλογή.

Υπήρχαν τουλάχιστον δύο λόγοι, που μ' έκαναν να χρησιμοποιήσω στοιχεία κινητικών δοκιμασιών: Ο πρώτος ήταν ότι αυτές οι δοκιμασίες είναι πραγματικά χώρος (αρμοδιότητας) των προπονητών, αν και αποκτώντας πιο πολλά από τα στοιχεία των άλλων τύπων και την πραγματικά καλή και έγκυρη ερμηνεία τους, ζητούν την στενή συνεργασία με άλλους ειδικούς: ο δεύτερος λόγος είναι ότι στο επόμενο μέρος της διάλεξής μου θέλω να πραγματευτώ μερικές απαραίτητες ιδιότητες των κινητικών δοκιμασιών, που χρησιμοποιούνται στην διαδικασία επιλογής. Η προσοχή μου σ' αυτό το θέμα έχει προκληθεί από την γνώση ότι η χρησιμοποίηση των κινητικών δοκιμασιών για διάφορους τύπους προπονητικών μετρήσεων και εκτιμήσεων έχει διαδοθεί πάρα πολύ μεταξύ των προπονητών, ωστόσο οι απαραίτητες ιδιότητες των δοκιμασιών δεν είχαν επαρκώς εξεταστεί κι έτσι οι προπονητές παίρνουν μερικές φορές στοιχεία, που δεν είναι έγκυρα

αρκετά για τον σκοπό για τον οποίο αυτοί επέλεξαν τις δοκιμασίες κι επομένως τα αποτελέσματα καθώς και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων τους είναι τότε βαθιά προκατηλημένα. Αυτός μπορεί να είναι ένας από τους λόγους, που η διαδικασία επιλογής μας δεν είναι ακόμα αρκετά αποτελεσματική και που η μεγάλη πλειοψηφία αυτών, που αρχικά επιλέχτηκαν, δεν φτάνει το απαιτούμενο επίπεδο απόδοσης.

Είμαι βέβαιος ότι είναι ευρύτατα γνωστό μεταξύ όλων εμάς, που βρισκόμαστε εδώ σήμερα, ότι αυτές οι κινητικές δοκιμασίες, που χρησιμοποιούνται στην προπονητική διαδικασία εκτίμησης και ελέγχου, όπως σε κάθε άλλη σωματική παιδεία, η μέτρηση πρέπει να κατέχει ορισμένες σημαντικές ιδιότητες. Εκτός από τις δύο πιο σημαντικές, που είναι η εγκυρότητα και η αξιοπιστία (συμπεριλαμβάνοντας την αντικειμενικότητα) υπάρχουν ακόμα οι ακόλουθες ιδιότητες:

— δυσκολία + προτίμηση αξίας

— έκταση (κινητικού περιεχομένου)

— διάρκεια (χρονική)

— ομοιογένεια εναντίον πολυπλοκότητας - μία ή περισσότερες ικανότητες μετριούνται

— και ακόμα μερικές άλλες.

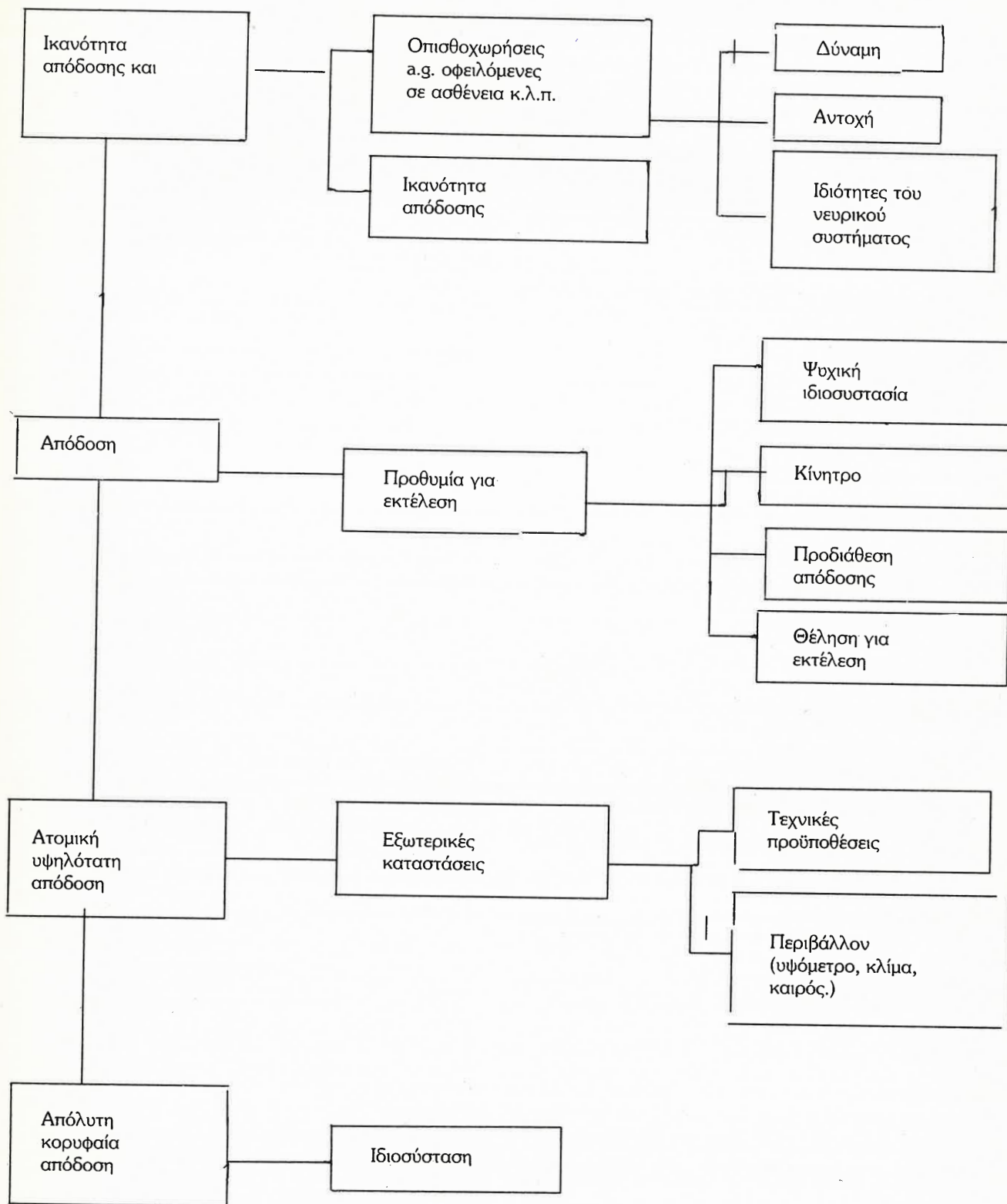
Παρά το ότι γνωρίζω, ότι αυτά τα θέματα έχουν να κάνουν με τις κατευθύνσεις του προπονητή - κυρίως στο επίπεδο III - θέλω να αναφέρω μερικές παρατηρήσεις σ' αυτούς και να αναλύσω σύντομα την χρησιμοποίησή τους σε σχέση με τον σκοπό μας, με άλλα λόγια, σε σχέση με την επιλεκτική διαδικασία.

Η δυσκολία μίας δοκιμασίας συνδέεται με τις δοκιμαστικές νόρμες που χρησιμοποιούνται συνήθως για τον καταμερισμό μίας ομάδας σε δύο προομάδες. Το μεγαλύτερο μέρος ενός πληθυσμού, μπορεί να ξεπερνά το επίπεδο του πιο εύκολο, που είναι η δοκιμασία ή η διαδικασία μέτρησης και το αντίθετο. Με την βοήθεια των νορμών, τότε, αυτή η δυσκολία μπορεί απλά να αυξάνεται ή να μειώνεται. Έτσι αυτή η ιδιότητα των δοκιμασιών αντιστοιχεί στις επιλεκτικές μας αιτήσεις και οι νόρμες πρέπει να είναι προσαρμοσμένες με ακρίβεια στο σκοπό. Δύο δύσκολες νόρμες, για παράδειγμα, στα αρχικά στάδια της επιλογής, θα αποκλείσουν από την προπονητική πορεία τους μελλοντικούς πιθανούς πρωταθλητές.

Σε μερικές διαδικασίες μέτρησης η δυσκολία αντικαθίστανται με «προτίμηση αξίας» μίας δοκιμασίας. Αν η περίπτωση δεν είναι στενά συνδεδεμένη με στατιστικές αναλύσεις αγώνων - όπου μερικοί από εσάς έχουν αναμειχθεί προσωπικά σ' αυτό το Πρωτάθλημα και, στην πραγματικότητα, οι περισσότεροι από εμάς το χρησιμοποίησαν σε οικίες καταστάσεις - δεν θα έπρεπε να την αγγίζω. Σε αυτήν την περίπτωση, ωστόσο, νομίζω ότι αυτό αξίζει τον κόπο.

Η προτίμηση αξίας σημαίνει ότι, για παράδειγμα κάποια ποιότητα ή κάποια χαρακτηριστικά στην διαδικασία μέτρησης θα συναντώνται πιο συχνά από ότι τα άλλα. Έτσι για παράδειγμα όταν εκτιμούμε την ομάδα με την βοήθειά της προσφάτως χρησιμοποιημένης διαδικασίας, η αξία «3» θα είναι η προτίμηση αξίας (από την άποψη των στατιστικών δημιουργεί *τρόπο*) και είναι τώρα σημαντικό

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ
 (σύμφωνα με τον Schonholzar)



να αναλύσουμε την διαδικασία μέτρησης για να αποφασίσουμε κατά πόσο θέλουμε πραγματικά να έχουμε τέτοιες αξίες ή αν όχι να αλλάξουμε τα κριτήρια εκτίμησης, για να έχουμε περισσότερη ισοροπία ή διαφορετικά απλά να διαμορφώσουμε την κατανομή των εκτιμήσεων.

Οι επόμενες δύο ιδιότητες - έκταση + διάρκεια - είναι στενά συσχετισμένες. Η έκταση καθορίζει το κινητικό περιεχόμενο μίας δοκιμασίας, 2 ή 4 σε μήκος άλματα κ.α. Διάρκεια σημαίνει απλώς την χρονική περίοδο, κατά την

διάρκεια της οποίας μία δοκιμασία εκτελείται. Ακόμα κι αν είναι συνδεδεμένα, δεν μπορούν να αντικατασταθούν το ένα μετά το άλλο. Κάποια αλλαγή (με άλλα λόγια αύξηση ή μείωση) στο κινητικό περιεχόμενο δεν σημαίνει αυτομάτως την ανάλογη αλλαγή στην χρονική διάρκεια μίας δοκιμασίας. Όλο και περισσότερο η σημασία τους για τη δημιουργία και την διοίκηση μιας δοκιμαστικής διαδικασίας είναι εντελώς διαφορετική. Η αλλαγή της έκτασης μίας δοκιμασίας θα επιρρίψει τον εαυτό της στην

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ ΓΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗ - ΑΝΔΡΩΝ

Ηλικία	9	10	11	12	13	14	15
Ύψος	142-148	149-156	154-164	163-170	171-180	182-190	185-195
Βάρος	30-36	37-42	43-47	48-53	54-61	64-76	77-86
Ύψος σε ανάταση			221-229	230-236	237-242	243-246	247-251
Άλμα με φόρα			262-278	280-292	293-304	303-315	321-333
Δοκιμασία -Ε	21,1-20,2	20,0-18,2	18,1-17,2	17,0-16,4	16,2-15,6	15,5-15,1	15,0-14,2
Δρόμος 50μ.	9,0-8,6	8,8-8,4	8,4-8,0	8,0-7,6	7,6-7,4	7,4-7,2	7,2-7,0
Στατικό άλμα σε μήκος	141-156	154-172	170-186	184-202	200-216	215-232	230-242
Ιατρική μπάλα 4 kgr	5,5-6,5	7,0-8,5	8,0-9,5	10,0-11,0	12,0-13,0	14,0-15,0	16,0-18,0
Κοιλιακοί	42-52	50-62	60-70	72-80	82-92	90-100	100-110
Test Cooper	1800-2000	2000-2200	2200-2400	2400-2600	2600-2800	2800-3000	3000-3200
Δρομικά άλματα			41-48	50-56	57-62	60-69	64-72

ΠΙΝΑΚΑΣ 3
ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΩΝ ΠΑΙΚΤΩΝ ΓΙΑ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΚΑΙ ΑΡΧΙΚΗ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗ - ΓΥΝΑΙΚΩΝ

Ηλικία	9	10	11	12	13	14	15
Ύψος	139-144	137-152	154-162	162-168	167-168	171-176	174-180
Βάρος	29-33	34-40	41-47	46-54	52-58	59-64	63-72
Ύψος σε ανάταση	181-183	189-196	199-206	208-216	217-225	226-232	230-240
Άλμα με φόρα			240-253	251-256	264-278	277-290	287-304
Δοκιμασία -Ε	22,2-21,0	21,2-20,2	20,0-19,0	19,2-18,2	18,0-17,0	17,2-16,4	16,6-16,0
Δρόμος 50μ.	9,2-8,8	9,0-8,6	8,6-8,4	8,4-8,2	8,2-7,9	7,8-7,6	7,6-7,2
Άλμα σε μήκος από στάση	162-170	169-182	181-192	190-202	204-216	215-222	228-242
Ιατρική μπάλα 4 kgr	4,5-5,5	5,5-6,5	7,0-8,0	8,0-9,0	9,0-10,0	10,0-12,0	12,0-14,0
Κοιλιακοί	44-52	48-54	52-58	56-62	61-68	66-74	74-85
Cooper test	1700-1800	1750-1900	1850-2050	2000-2200	2200-2400	2400-2600	2600-2800
Δρομικά άλματα			41-47	44-50	47-53	51-58	57-64

αλλαγή της αξιοπιστίας της δοκιμασίας και μερικές φορές ακόμα της εγκυρότητάς της.

Τα χαρακτηριστικά του χρόνου είναι κυρίως σημαντικά σε σχέση με το γεγονός εάν οι δοκιμασίες μετρούν μόνο μία ικανότητα ή τα αποτελέσματά της, με άλλα λόγια μία σειρά αποτελεσμάτων που περιλαμβάνει εκδηλώσεις από περισσότερες ικανότητες. Αυτή η ιδιότητα έχει γίνει καλά κατανοητή, ικανή για test batteries, ωστόσο, ακόμα αρκετές φαινομενικά απλές δοκιμασίες έχουν τις δομές τους πιο πολύπλοκες και η σειρά αποτελεσμάτων τους αντανακλά δύο ή περισσότερες αιτίες. Αν και το πολύ επεξηγηματικό παράδειγμα για όλους μας είναι δυνατόν να ονομαστεί κατακόρυφο άλμα. Έχει χρησιμοποιηθεί στις test batteries στην πράξη αποκλειστικά όπως η δοκιμασία της εκτατικής δύναμης (εκρηκτική δύναμη) των κάτω άκρων. Ωστόσο η ανύψωση του ύψους του κέντρου βάρους του σώματος επηρεάζεται επίσης από την τεχνική του άλματος. Το τμήμα και των δύο αυτών συστατικών είναι διαφορετικό στα άτομα, ωστόσο μπορεί να γίνει καλά αποδεκτό ότι η ίδια η δύναμη αντιπροσωπεύει περίπου το 50 - 60%, ενώ η τεχνική σημαίνει περίπου 40 - 50%.

Έτσι το κάθετο άλμα δεν πρέπει ποτέ να κατανοηθεί σαν μία αποκλειστική μέτρηση της δύναμης μόνο, εκτός αν δεν μπορούμε να αποδείξουμε ότι η επίδραση της τεχνικής είναι διαφοροποιημένη, ή πολύ όμοια, για όλα τα μέλη μίας ομάδας ύστερα από περίσκεψη. Η προηγούμε-

νη είναι ωστόσο πολύ συχνή περίπτωση στα κυρίως αρχικά στάδια της επιλογής για το βόλλεμπωλ.

Τώρα ήρθαμε τελικά στις δύο πιο σημαντικές ιδιότητες της δοκιμασίας. Η έννοια της εγκυρότητας είναι ίσως πάλι καλά γνωστή, αλλά ας επαναλάβουμε:

εγκυρότητα είναι αυτή η ιδιότητα της δοκιμασίας, που δείχνει σε ποιά έκταση η δοκιμασία μετρά την ικανότητα ή την ποιότητα, που πραγματικά θέλουμε να μετρήσουμε.

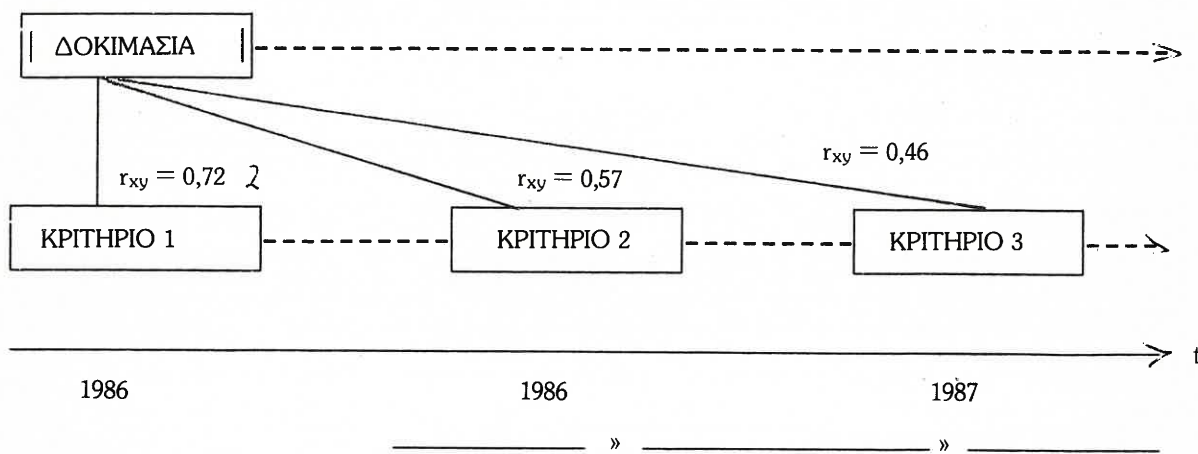
Ας υποθέσουμε ότι θα χρησιμοποιήσουμε περαιτέρω με τον όρο *κριτήριο* ή *λειτουργία κριτηρίου* για να μετρηθούν τέτοιες ποιότητες ή ικανότητες ή με άλλους (όρους) για «ακριβή» οριοθέτηση του σκοπού των μετρήσεων και αποδεκτή κλίμακα γι' αυτό που πρόκειται να μετρηθεί, τότε μπορούμε να ορίσουμε:

εγκυρότητα είναι η πιθανότητα της συμφωνίας μεταξύ των αποτελεσμάτων του κριτηρίου και της δοκιμασίας.

Για να κάνουμε το όλο ζήτημα πιο εύκολο και αν απλοποιήσουμε την εξήγηση είναι ταιριαστό να πω τώρα ότι σε όλες τις περιπτώσεις όπου είναι δυνατή η αναφερόμενη πιθανότητα εκφράζεται συνήθως μέσω συσχέτισης συντελεστών ανάμεσα στα αποτελέσματα της δοκιμασίας και του κριτηρίου.

Μετά από αυτή την σύντομη αναφορά στην θεωρία, μπορούμε να επιστρέψουμε στην πράξη. Τι κάνουμε όταν διοικούμε κάποια επιλεκτική διαδικασία; Κάνουμε την διαδικασία πρόβλεψης, που βασίζεται στην πεποίθηση ότι

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1
ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΤΗΣ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ ΜΙΑΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΑΣ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 4
ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ

μίας δοκιμασίας αποδίδεται από την ανάλυση της αντίθεσης

$$r_{tt} = \frac{\partial_t^2}{\partial^2}$$

όπου: r_{tt} = συντελεστής αξιοπιστίας

∂_t^2 = αντίθεση των αληθινών αποτελεσμάτων

∂^2 = πλήρης αντίθεση των αληθινών αποτελεσμάτων

κάποιο επίπεδο της δοκιμαζόμενης ικανότητας θα προβληθεί στο μέλλον σε κάποιο επίπεδο μίας άλλης ικανότητας, για παράδειγμα περισσότερο σε κάποιο επίπεδο απόδοσης.

Το επόμενο διάγραμμα δείχνει την πιθανή κατάσταση. Εξετάζουμε σε χρόνο 0, αλλά το αποτέλεσμα της πρόβλεψης θα είναι ξεκάθαρο σε χρόνο 1, 2 ή ίσως να είναι ακόμα αργότερα. Όπως μπορούμε να δούμε από το επόμενο σχέδιο, ο συντελεστής της προβλεπόμενης εγκυρότητας είναι ο απλός συντελεστής της συσχέτισης μεταξύ των αποτελεσμάτων της δοκιμασίας και των αποτελεσμάτων του κριτηρίου. Ο μόνος λόγος και εξήγηση γι' αυτό είναι ο ακόλουθος: υπολογίζουμε τα τυχαία προκαταλημένα στοιχεία του κριτηρίου (ψ) από τα επίσης τυχαία προκαταλημένα στοιχεία της δοκιμασίας (χ). Αυτός ο απλός συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο αποτελεσμάτων, κρατά και αντανακλά την τυχαία προκατάληψη του προβλεπόμενου κριτηρίου και φυσικά επίσης της δοκιμασίας.

Προπονητές, αλλά και μερικές φορές ακόμα και άλλοι ειδικοί, τείνουν να υπολογίσουν την εγκυρότητα της δοκιμασίας όχι από τις μη - ταυτόχρονες μετρήσεις, αλλά μόνο από τους συντελεστές που βασίζονται πάνω στα συγκριτικά ταυτόχρονα αποτελέσματα της μέτρησης του κριτηρίου και της δοκιμασίας. Αυτή η προσέγγιση είναι, φυσικά, πολύ απλούστερη και ευκολότερη να διεξαχθεί, ωστόσο από την άλλη πλευρά αυτό φέρνει μία άλλη και επίσης σημαντική προκατάληψη στο επίπεδο της δεδομένης ικανότητας της δοκιμασίας για να προβλέψουμε το αιτούμενο κριτήριο.

Η προηγούμενη εικόνα επεξηγεί αρκετά καλά αυτή την κατάσταση. Περιγράφει πραγματικά στοιχεία, ακόμα κι αν δεν είναι ακριβώς από την προπόνηση του βόλλεμπωλ - αλλά αρκετά ενστικτώδη για τον σκοπό μας. Η δοκιμασία - του άλματος σε μήκος, που χρησιμοποιείται επίσης συχνά από εμάς - χρησιμοποιήθηκε για να προβλέψει την απόδοση στην κούρσα των 60 μέτρων - ένα κριτήριο. Μπορεί να φανεί καλά πώς η εγκυρότητα - δεδομένη από τους συντελεστές συντονισμού - αυξάνεται, αν το κριτήριο μετρηθεί αμέσως ή αν το μετρήσουμε μετά από ένα ή δύο χρόνια. Η αύξηση των περίπου 2/3 της αρχικής του αξίας μετά από δύο χρόνια μόνο μόλις που μοιάζουν, πόσο βαθιά μπορεί να είναι η πτώση μετά από 8 - 10 χρόνια, που είναι περίπου η σημασία της διάρκειας της περιόδου από την αρχική επιλογή ως το κορυφαίο επίπεδο απόδοσης.

Έχει αναφερθεί στο αρχικό μέρος της διάλεξης ότι η επιλογή βασίζεται όχι μόνο στις απλές μετρήσεις, αλλά επίσης πάνω στις προσαυξήσεις της απόδοσης στην δοκιμασία. Αυτές οι προσαυξήσεις είναι ακόμα πιο σημαντικές από το ίδιο το επίπεδο απόδοσης. Ωστόσο η εγκυρότητα της δοκιμασίας, που αποκτήθηκε από την προηγούμενη διαδικασία δεν είναι αρκετή σ' αυτή την περίπτωση. Ο λόγος είναι πολύ απλός: για να υπολογίσουμε την πραγματική προσαύξηση, πρώτα πρέπει να εκτιμήσουμε και τις δύο τυχαίες προκαταλήψεις από τα αποτελέσματα της δοκιμασίας και επίσης από τα αποτελέσματα του κριτηρίου. Έτσι για να βρούμε το πραγματικό αντίστοιχο επίπεδο της εγκυρότητας της δοκιμασίας για τέτοια καθήκο-

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2

ΦΟΡΜΟΥΛΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΑΡΙΘΜΗΣΗ ΤΩΝ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΩΝ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

$$1. \quad \text{συντελεστής της προβλεπόμενης εγκυρότητας} = r_{xy}$$

$$2. \quad \text{συντελεστής της κατάλληλης εγκυρότητας} = r_{xy} = \sqrt{\frac{r_{xy} \cdot r_{xy'}}{r_{yy}'}}$$

$$3. \quad \text{συντελεστής της συνάφειας} = r_{xy} = \frac{\sqrt[4]{r_{xy} \cdot r_{xy'} \cdot r_{x'y'} \cdot r_{x'y}}}{\sqrt{r_{xx}' \cdot r_{yy}'}}$$

όπου:

χ ... σειρά αποτελεσμάτων μίας δοκιμασίας

ψ ... σειρά αποτελεσμάτων ενός κριτηρίου

χ' , ψ' ... σειρά αποτελεσμάτων μίας ανάλογης (δεύτερης) μέτρησης της δοκιμασίας, αντίστοιχως ενός κριτηρίου.

$r_{\chi\psi}$... $r_{\chi'\psi'}$... συντελεστές του συσχετισμού μεταξύ της

σειράς των αποτελεσμάτων μίας δοκιμασίας, αντίστοιχως ενός κριτηρίου, που λαμβάνεται στις αντίστοιχες μετρήσεις.

$r_{\chi\chi'}$, $r_{\psi\psi'}$... συντελεστές του συσχετισμού μεταξύ της σειράς των αποτελεσμάτων μίας δοκιμασίας, αντίστοιχως ενός κριτηρίου, που λαμβάνεται και στις δύο μετρήσεις.

ντα, πρώτα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε μία άλλη φόρμουλα, μ' άλλα λόγια Νο 3 του σχεδίου (διάγραμμα 2).

Η τελική ιδιότητα της δοκιμασίας, που απαραίτητα λαμβάνεται υπόψη, όταν επιλέγουμε κατάλληλες δοκιμασίες, είναι η αξιοπιστία. Πάλι είμαι βέβαιος ότι η γενική έννοια αυτής της ιδιότητας είναι πραγματικά γνωστή σε όλους εμάς. Παρόλα αυτά: η αξιοπιστία στην πιο γενική έννοια, εκφράζει την ακρίβεια της μέτρησης - εκφράζει το μέγεθος των λαθών της δοκιμασίας.

Κατά την διάρκεια της διαδικασίας της δοκιμασίας, διάφοροι τύποι λαθών μπορούν να συναντηθούν κι έτσι έχουν επίσης απαριθμηθεί διάφοροι τύποι αξιοπιστίας. Μία από τις πιθανές πηγές λαθών είναι επίσης ένα άτομο που διατρέχει την διαδικασία της δοκιμασίας. Αυτό συνδυάζει την έννοια της αξιοπιστίας με την έννοια της αντικειμενικότητας, που ήταν τα προηγούμενα χρόνια κατανοητή σαν ξεχωριστή ιδιότητα της δοκιμασίας. Η καλύτερη εκτίμησή του μπορεί να αποδοθεί από την ανάλυση της αντίθεσης μέσα από την έκφραση των «αληθινών» αποτελεσμάτων της αντίθεσης. Βλέπε πίνακα 3 + 4.

Πάλι, όπως στην περίπτωση της εγκυρότητας, διάφορα καθήκοντα της δοκιμασίας ζητούν διαφορετικό επίπεδο αξιοπιστίας. Ο ακόλουθος πίνακας επεξηγεί δύο βασικά καθήκοντα της δοκιμασίας και φέρνει επίσης τα απαιτούμενα επίπεδα αξιοπιστίας. Από την δική μας άποψη, το πιο σημαντικό είναι ακριβώς ο bottom χαμηλότερος τομέας του πίνακα, που δίνει το απαιτούμενο επίπεδο της αξιοπιστίας για την εκτίμηση των ατομικών διαφορών. Η αξία απαριθμήθηκε βασισμένη πάνω στην αίτηση για μία

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3
ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙΘΕΣΗΣ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ

		I			II		
		α	β	γ	α	β	γ
α	1						
	2						
	3						
	·						
	·						
	·						
β	12						
	1						
	2						
	3						
	·						
	·						
	12						

I...II : Διαδοχικές ΗΜΕΡΕΣ
α,β,γ : δοκιμασία επαναλήψεων
α,β : ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΕΣ - ΣΚΟΡΕΣ
1,2,3,...12 : ΠΑΙΚΤΕΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ 4
ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΠΑΙΚΤΗ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ - ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗ

ΑΝΔΡΕΣ	15		16		17		18	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Δρόμος 50μ.	7,8	7,6	7,6	7,4	7,4	7,2	7,4	7,0
	8,2	8,0	8,0	7,8	7,8	7,6	7,6	7,4
Άλμα σε μήκος από στάση	235	240	240	245	250	250	260	265
	240	245	250	255	260	260	270	270
Κοιλιακοί	60	65	65	75	70	80	80	85
	70	75	75	80	80	85	85	90
Cooper test	2800	2800	2900	3000	3000	3100	3100	3200
	3000	3050	3100	3150	3200	3250	3400	3350
Ιατρική μπάλα	10	10	11	11	12	11	13	12
	12	12	13	13	14	13	15	14
ΓΥΝΑΙΚΕΣ								
Δρόμος 50μ.	7,6	7,5	7,5	7,4	7,4	7,2	7,3	7,0
	8,0	7,8	7,8	7,6	7,8	7,5	7,6	7,4
Άλμα σε μήκος από στάση	210	215	220	225	230	235	240	245
	220	225	230	235	245	245	255	255
Κοιλιακοί	60	65	65	70	70	75	75	80
	70	75	75	80	80	85	85	90
Cooper test	2550	2550	2650	2650	2750	2750	2850	2850
	2650	2650	2700	2750	2850	2850	2900	2950
Ιατρική μπάλα	7	8	8	8	9	8	10	9
	8	8	9	9	10	9	12	11

ξεχωριστή αξιοπιστία τις καλύτερες αποδόσεις, που διαφέρουν για τουλάχιστον μία συνήθη παρέκκλιση ολόκληρου του δείγματος. (Βλέπε πίνακα 5)

Το δεύτερο μέρος της διάλεξης απέβλεπε στο να σας υπενθυμίσω μερικές απαραίτητες υποθέσεις πραγματικά

σωστής και καρποφόρας χρησιμοποίησης των κινητικών δοκιμασιών στην διαδικασία της επιλογής των ΧΑΡΙΣΜΑΤΙΚΩΝ, παιδιών, με σκοπό αυτή η διαδικασία να είναι αποτελεσματική και η προσπάθεια των προπονητών και άλλων ειδικών να μην χαθεί.

ΠΙΝΑΚΑΣ 5
ΤΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΠΑΙΚΤΗ - ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΕΣ - ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΗ ΕΠΙΛΟΓΗ

ΑΝΔΡΕΣ	15		16		17		18	
	A	S	A	S	A	S	A	S
Κατακόρυφο άλμα με φόρα	310 320	305 315	315 325	310 320	320 330	315 325	330 340	320 330
Άλμα στο μπλοκ	300 305	290 300	300 310	295 305	305 315	300 310	315 320	305 315
Δοκιμασία - E	16,8 16,4	16,6 16,2	16,2 15,8	16,4 16,0	15,8 15,4	16,0 15,4	15,2 14,8	15,0 14,6
Ιατρική μπάλα	17 18	17 18	18 20	17 19	20 22	18 20	22 24	20 22
Fan	62,0	60,0	61,0	59,0	59,0	58,0	58,0	57,0
Δρομικό άλμα	74 76	76 78	76 79	77 80	78 82	78 82	80 86	82 86
ΓΥΝΑΙΚΕΣ								
Κατακόρυφο άλμα με φόρα	275 280	270 275	280 285	275 280	290 295	280 285	295 300	285 290
Άλμα στο μπλοκ	270 275	265 270	275 280	270 275	285 290	275 280	285 290	280 285
Δοκιμασία - E	17,0 16,6	16,8 16,4	16,6 16,2	16,4 16,0	16,0 15,6	15,8 15,4	15,6 15,2	15,2 14,8
Ιατρική μπάλα	8,5 9,5	8-9	9,5 10,5	9-10	11 12	10 11	12 14	11 12
Fan	64,0	62,0	62,6	61,2	61,8	60,2	61,0	59,8
Δρομικό άλμα	48 52	48 52	50 54	50 54	52 56	52 54	56 60	54 58

ΠΙΝΑΚΑΣ 6
ΕΠΙΠΕΔΑ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ
ΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΤΙΚΩΝ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ, ΟΤΑΝ ΛΥΝΟΝΤΑΙ
ΔΙΑΦΟΡΑ ΚΑΘΗΚΟΝΤΑ ΤΗΣ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

ΛΟΓΟΣ	Σεντελεστής της αξιοπιστίας της δοκιμασίας	
	για ολόκληρη την ομάδα	για ένα άτομο
γιατί χρησιμοποιείται μία δοκιμασία		
για να προσδιορίσουμε το επίπεδο της απόκτησης	0,50	0,94
για να προσδιορίσουμε τις διαφορές της απόκτησης	0,90	0,98

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΟΝ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

του Κ. Κοτζαμανίδη

Η αθλητική τελειοποίηση είναι μια μακρόχρονη, επίπονη σύνθετη, δυναμική, απρόβλεπτη διαδικασία. Η χρονική διάρκεια της διαδικασίας αυτής είναι 8—12 χρόνια.

Το ζήτημα είναι ότι η διάρκεια αυτή δεν έχει ενιαίο χαρακτήρα και απαιτεί εξειδικευμένη προπόνηση κατά ηλικία.

Το κυριώτερο πρόβλημα που προκύπτει είναι ο καθορισμός των προπονητικών περιεχομένων που πρέπει να βασίζεται αποκλειστικά στις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζονται κατά ηλικία.

Πριν από όλα θα πρέπει να ξεκαθαρισθεί ότι η διαδικασία αυτή, όπως και όλης της προπόνησης αποτελείται από τα παρακάτω επίπεδα.

1. Οργανωτικό
2. Προπονητικά περιεχόμενα
3. Σύστημα ελέγχου — Αξιολόγηση

Αν επιχειρήσουμε να τους αναλύσουμε θα δούμε ότι:

1. Από οργανωτική άποψη απαιτείται
 - α. Γενική δομή του Μ.Σ.
 - β. Γενικοί παράγοντες Μ.Σ.
 - γ. Χρονικές εξειδικεύσεις κατά αγώνισμα
2. Από άποψη προπονητικών περιεχομένων.
 1. Ανάλυση δομής και λειτουργίας της κίνησης
 2. Ανάπτυξη των παραγόντων απόδοσης
 3. Κατεύθυνση και ποσοτικοί προσδιορισμοί της προπόνησης
3. Έλεγχος
 1. Νορμοποίηση
 2. Σταθμοί ελέγχου.

Γενική Δομή του Μακρόχρονου Σχεδιασμού.

Όπως ήδη αναφέρθηκε στο εισαγωγικό μέρος η αθλητική τελειοποίηση είναι μακρόχρονη. Βασικά χωρίζεται σε δύο στάδια.

1ο Στάδιο της επικοδομητικής φάσης. Στην περίοδο αυτή δεν επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της απόδοσης του αθλητή αλλά η δημιουργία όλων εκείνων των προϋποθέσεων που θα τον κάνουν ικανό να φθάσει την αποδοσή του στο ψηλότερο δυνατό επίπεδο. Το στάδιο αυτό δεν είναι ενιαίο αλλά έχει 4 φάσεις: (πίν. 1).

- 1η: Η εισαγωγική φάση
- 2η: Η εισαγωγή στην εξειδίκευση
- 3η: Η βαθειά εξειδίκευση
- 4η: Η φάση της τελειοποίησης.

Το νόημα αυτών των επιμέρους φάσεων είναι ότι σταδιακά επιδιώκεται η γνώση, εξειδίκευση και τελειοποίηση στο δοσμένο αθλημα. Σε καλά οργανωμένα συστήματα μακροχρόνιου σχεδιασμού λειτουργεί ακόμη ένα στάδιο

της Γενικής φάσης που σκοπός της είναι η γενικότερη ολόπλευρη προετοιμασία του αθλητή χωρίς καμία αναφορά στο άθλημα.

2ο στάδιο της Μεγιστοποίησης της απόδοσης: Στο στάδιο αυτό βασική επιδίωξη της προετοιμασίας είναι η τελειοποίηση και η μεγιστοποίηση της απόδοσης. Έχει τρεις φάσεις:

— Στην πρώτη φάση ο αθλητής προσεγγίζει τις πρώτες του μεγάλες επιδόσεις στο δεύτερο τις μεγιστοποιεί και κατόπιν της σταθεροποιεί.

2. Γενικοί παράγοντες που επιδρούν στην διαμόρφωση του Μ.Σ.

Στον πιν. 2 υπάρχει ένα οργανωτικό λειτουργικό σχήμα για ένα μοντέλο Μ.Σ. (πίν. 2)

Στην περίπτωση αυτή παίρνουμε υπόψιν.

1. Σκοπός και πρόβλεψη της εξέλιξης
2. Στόχοι του Μ.Σ. που είναι η παρέμβαση στην ολόπλευρη ανάπτυξη του αθλητή (φυσικός, κινητικός, ψυχικός κλπ).
3. ο επιμερισμός των παραγόντων (επιλογή, υλικοτεχνική υποδομή κ.α.)
4. Τα προπονητικά περιεχόμενα κλπ.
5. Η κατεύθυνση και ο έλεγχος της προπόνησης.

3. Χρονικές εξειδικεύσεις κατά αγώνισμα

Η χρονική έναρξη του Μ.Σ. δεν είναι ενιαία αλλά καθορίζεται από το κάθε άθλημα.

Ομοειδείς κατηγορίες σπόρ (πίν. 3) Με βάση τα παραπάνω οι αθλοπαιδιές και κατ' επέκταση το βόλλευ παρουσιάζουν τα εξής δεδομένα.

1. Ηλικία μεγιστοποίησης της απόδοσης είναι για τους άνδρες γύρω στα 25× και στα 20-22× για τις γυναίκες.

2. Η έναρξη του Μ.Σ είναι στα 10× που αρχίζει και η εισαγωγική φάση και στα 16-14 που τελειώνει φάση.

Οι επιμέρους φάσεις του επικοδομητικού σταδίου διαρύνονται κατά συνθήκη 2 περίπου χρόνια.

Προπονητικοί παράγοντες

1. Ανάλυση δομής και λειτουργίας της κίνησης

Στον πιν. 4 φαίνονται συνοπτικά τα γενικότερα χαρακτηριστικά της κίνησης. Με βάση αυτήν την ανάλυση καθορίζονται και οι επιμέρους κατευθύνσεις της ειδικότητας.

Παρ' όλα αυτά όμως θα ήταν πολύ χρήσιμη με βάση την αγωνιστική (τακτική) λειτουργία της κάθε κίνησης να καταγράφει το τι ακριβώς απαιτεί η κάθε φάση της επιμέρους κίνησης (πίν. 5.)

ΠΙΝΑΚΑΣ 1
Μακρόχρονος Σχεδιασμός Γενικής Κατεύθυνσης

Φάση	Διάρκεια	Προπονητικές κατευθύνσεις	Κατηγορία αθλ.
Προπαρασκευαστική προετοιμασία εισαγωγική φάση	Περίπου 2 χρόν. ηλικία 10-12	Διατήρηση-εξασφ. υγείας, διεύρυνση φυσικής (κινητικής εξέλιξης Αφομοίωση-εκτέλεση φυσικών και τεχνικών κινήσεων, ολόπλευρη φυσική προετοιμασία, με βάση ποικίλα σπορ. Ανάπτυξη ενδιαφέροντος για το σπορ. Εκπαίδευση για διαμόρφωση αθλητικού χαρακτήρα. Καθορισμό είδους σπορ για ένταξη	Ομάδα αρχικής προετοιμασίας
Αρχική αθλητική ειδίκευση: Αρχική εξειδίκευση	2 χρόνια ηλικία 13-14	Επίτευξη ολόπλευρης φυσικής και λειτουργικής ετοιμότητας. Αφομείωση βασικών τεχνικών κινήσεων του επιλεγμένου σπορ. Ταυτόχρονα με άλλες φυσικές ασκήσεις Ανάπτυξη των βασικών κινητικών χαρακτηριστικών. Απόκτηση αγωνιστικής πείρας με διάφορα σπορ. Καθορισμός αθλητικών καθηκόντων. Εισαγωγή στην αθλητική εξειδίκευση.	Εκπ/ση ομάδας με 2 χρόνια προπονητικής ηλικίας
Βάθαιμα προπόνησης επιλεγμένου σπορ (βαθεία εξειδίκευση)	2-3 χρόνια ηλικία 15-16	Τελειοποίηση τεχνικής επιλεγμένου σπορ. Εκπαίδευση ειδικών κινητικών ικανοτήτων. Ανάπτυξη επιπέδου λειτουργικής ετοιμότητας. προσαρμογές προπονητικής επιβάρυνσης εισαγωγή στην αθλητική αγωνιστική πείρα στο επιλεγμένο σπορ	Εκπαιδευτική ομάδα 3-5 χρόνια
Αθλητική τελειοποίηση	2-3 χρόνια ηλικία 17-19	Τελειοποίηση στην τεχνική δοσμένου σπορ. Προπόνηση ειδικών κινητικών χαρακτηριστικών. Ανάπτυξη ειδικής προετοιμασίας. Επίτευξη αγωνιστικών αποτελεσμάτων που αντιστοιχούν στην ζώνη πρώτων μεγάλων επιτεύξεων στην δοσμένη ειδίκευση. Βάθαιμα της προαπαιτούμενης αγωνιστικής εμπειρίας	Ομάδα αθλητικής τελειοποίησης

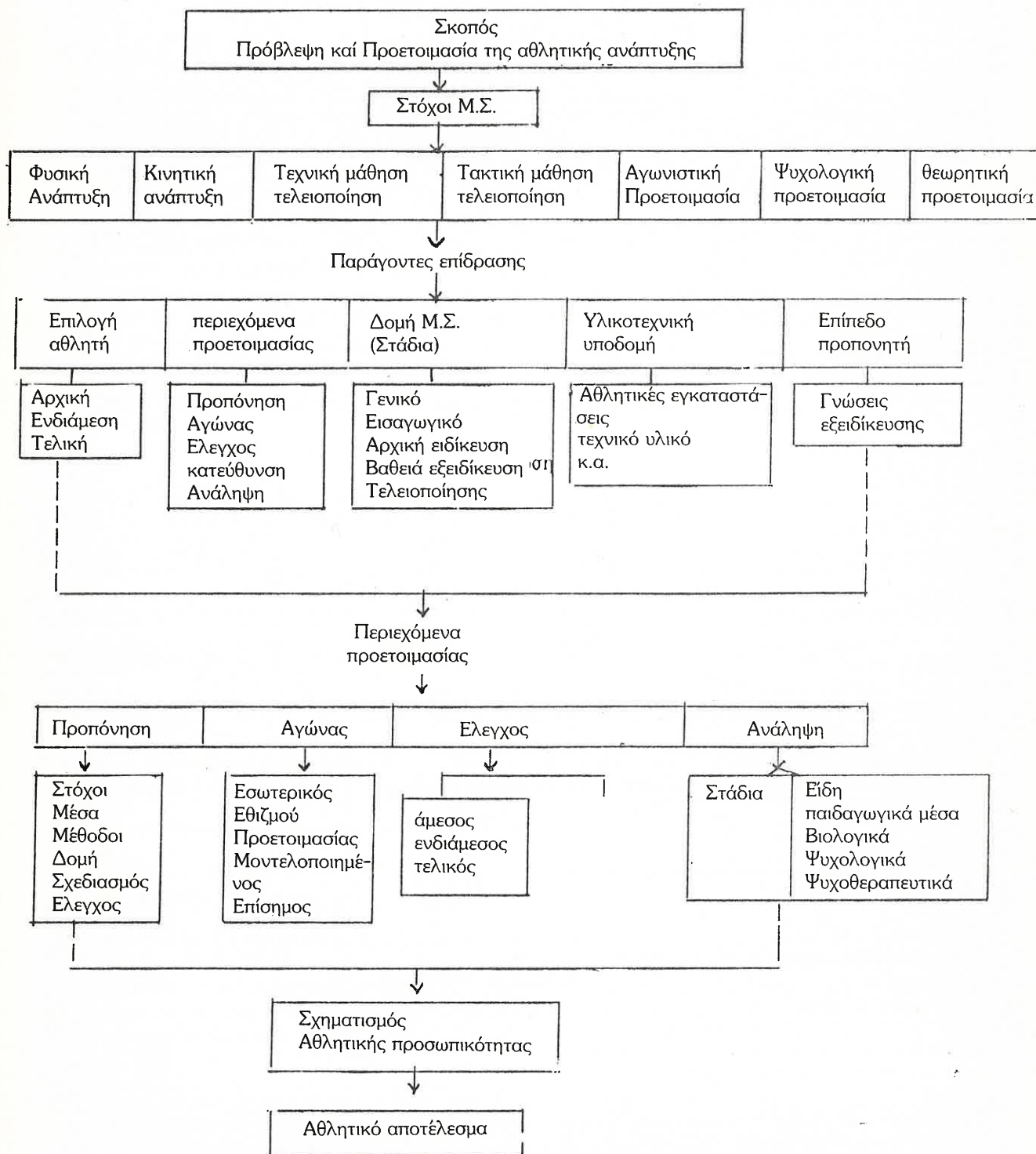
ΠΙΝΑΚΑΣ 3
ΗΛΙΚΙΕΣ ΤΩΝ ΠΡΩΤΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΠΙΤΥΧΙΩΝ
(K. Parzey 1982)

Είδος	Ανδρες	Γυναίκες	Είδος	Ανδρες	Γυναίκες
Μπάσκετ	20-22	16-18	Στίβος	19-21	17-19
Μποκς	18-20	-	100-200	22-23	20-21
Πάλη	20-23	-	400	23-24	20-21
Υδατοσφαίριση	21-22	-	800-1500	-	18-20
Γυμναστική	19-21	25-19	100 εμπόδια	-	18-20
Χαντ-μπωλ	21-23	-	110-400	-	18-20
Κολύμβηση	14-17	12-14	Βάδην: 20KM	25-26	-
Αρση Βαρών	20-24	-	:50 KM	26-27	-
Φουτ-μπωλ	21-22	-	Αλματα: Υψος	20-21	-
Χόκεϊ πάγκου	20-28	-	:Μήκος	21-22	17-18
Καλλιτ. Γυμναστ. στον πάγο	15-16	14-15	:Τριπλούν	22-23	-
			:Επι κοντό	23-24	-
Μοντέρνο πένταθλο	21-23	24-27	Ρίψεις:Σφαίρα	22-23	18-20
			:Δίσκος	23-24	18-20
Σκι άλμα	15-17	-	Λέκαθλο	23-24	-
			Πένταθλο	-	21-22
» ολόλομ	17-18	-	Αποστάσεις	24-25	-

ΠΙΝΑΚΑΣ 4
ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΚΟΣ — ΗΛΙΚΙΑΚΟΣ ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΣΠΟΡ
(K. Patzov 1982)

Φυσιονομία	Είδος	Αρχικό	Κύριο	Σκόπιμο	Τελειοπ. Ψηλού Αθλητ.
Με ψηλή ακρίβεια και στην εκτέλεση	Φιγούρες στον πάγο καλλι. Αγων. Γυμναστ. και η κολύμβηση Καταδύσεις	5-6	9-11	17-13	15-16 17-21
Με χαρακτηριστικά γρήγορης δύναμης	Σπριντ-Αλματα Ρίψεις-παιδιάς πάλη-μποκς-τζούτο	8-9	11	14-15	17-18 20-24
Με απαιτήσεις Αντοχής Μεγ. Δύναμης	Μικρές-μεσαίες αποστάσεις Σκι-αποστάσεις Αρχή βαρών κοπηλασία	9-11	2-13	16-17	19-20 22-26

ΠΙΝΑΚΑΣ 2
 Οργανωτικό - λειτουργικό σχήμα μοντέλου Μακρό-
 χρονου σχεδιασμού (Μ.Σ.)



ΠΙΝΑΚΑΣ 5
Ανάλυση της κίνησης του χαντμπωλ συνδυαστικά με μεθοδολογικές και προπονητικές κατευθύνσεις

	Τομέας ανάλυσης	Μεθοδολογικά ζητήματα	Προπονητικές κατευθύνσεις
Ανθρωπομετρική κατανομή	Κύρια επιλογή εξωμορφικοί τύποι σε δευτερεύουσα κατανομή του μεσωμορφικό σε πολύ εκλεκτικές περιπτώσεις (π.χ. πίβοτ) Γενικά ψηλόσωμοι ¹ παίκτες με αναπτυγμένα άνω άκρα και παλάμες.	Επιλογή αθλητών με αναπτυγμένα ακρ. Ύψος, Μήκος χεριού, παλάμης κλπ.	Επιλογή κατάλληλων προπονητικών μέσων για την προπόνηση επιδεξιότητας ανάλογα με το ύψος του αθλητή
Βιομηχανική ανάλυση	Κίνηση σύνθετη, ασαφής μεταβλητή με τάση απροσδιοριστίας ² και για τα κινητικά και τα δυναμικά στοιχεία	1. Αδυναμία διαμόρφωσης ποσοτικών κλιμάκων αξιολόγησης της αγωνιστικής κίνησης 2. Προβλήματα εγκυρότητας (VALIDITY) στην διαμόρφωση δοκιμαστικών (TESTS) αξιολόγησης.	1. Μάθηση μεγάλου αριθμού κινήσεων 2. Ταξινόμηση σπουδαιότητας στις υπό μάθηση κινήσεων 3. Διαρκής προσαρμογή στις αγωνιστικές συνθήκες
Κινητικο-λειτουργική ανάλυση	Απαιτεί σύνθετη, διαδοχική και παράλληλη εκδήλωση κινητικών ιδιοτήτων. Μεταβαλλόμενες εντάσεις και όλες τις μορφές της μυϊκής σύσπασης με κυρίαρχη την αυξοτονική μιομετρική	1. Σύνθετη ανάπτυξη των κινητικών και λειτουργικών ιδιοτήτων 2. Προσδιορισμός επιλογιακών δεικτών	Κυρίαρχοι προπονητικοί στόχοι: ταχύτητα, εκρηκτική δύναμη, επιδεξιότητα, αερόβια - αναερόβια, αντοχή: αναλυτικότερα: ταχύτητα: Γρήγορη αντίδραση σε οπτικά ερεθίσματα, γρήγορο ξεκίνημα, γρήγορη απόκτηση μέγιστης επιτάχυνσης. Δύναμη: Εκρηκτική δύναμη, αντοχή εκρηκτική δύναμη. Αντοχή: Απαιτεί και τους τρεις μηχανισμούς αλλά κύρια τον αερόβιο - αναερόβιο. Επιδεξιότητα: Ψηλή επιλεκτικότητα της μυϊκής προσπάθειας σε μεταβλητές συνθήκες.
Ψυχολογική ανάλυση	Απαιτεί ψηλή ικανότητα γρήγορης ανάλυσης, λήψης απόφασης εκτέλεσης της τακτικής ενέργειας	1. Προσδιορισμός επιλογιακών δεικτών 2. Αδυναμία	Απλά και σύνθετα οπτικά ανατακλαστικά, πρόγνωση (anticipation), έκταση και συγκέντρωση προσοχής, οριζόντια και κάθετη περιφερειακή όραση, επιχειρησιακή ικανότητα απλή σύνθετη, μικρομνήμη.

1. Με την έννοια απροσδιοριστία που είναι δικός μας όρος εννοείται ότι ο αγώνας δημιουργεί ακατάπαυστα νέες κινήσεις, χαρακτηριστικό είναι ότι οι JAWORSKI ET AL (1982) αναφέρουν περίπου 200 διαφορετικές κινήσεις για άμυνα και επίθεση.

2. Σύστημα επιλογής

Αφού καθοριστούν οι κυρίαρχοι κινητικοί παράγοντες θα γίνει και η ταξινόμηση των δεικτών επιλογής. Οι δείκτες που επιλέγονται είναι αυτοί που έχουν κύριες γενετικό χαρακτήρα.

Συνήθως η επιλογή γίνεται με τρεις φάσεις:

1. Γενική επιλογή: Στην περίπτωση αυτή επιλέγονται οι αθλητές που έχουν κλίση και διάθεση για το σπορ με πολύ γενικούς δείκτες επιλογής

2. Ενδιάμεση επιλογή γίνεται επιλογή από το συγκεκριμένο αγώνισμα ως την θέση εξειδίκευσης. Έτσι διακρίνονται ορισμένες υποφάσεις.

1η Επιλογή για ομαδικό άθλημα

2η Επιλογή για συγκεκριμένο ομαδικό άθλημα

3η Επιλογή για ομοειδείς θέσεις π.χ. Πασσαδόροι η καρφιά

4η Εξειδικευμένη επιλογή

5η Τελική επιλογή επιλογή για ομάδα. Σωματεία. Εθνική ομάδα. Επιλογή για αγώνα.

(πυραμίδα επιλογής)

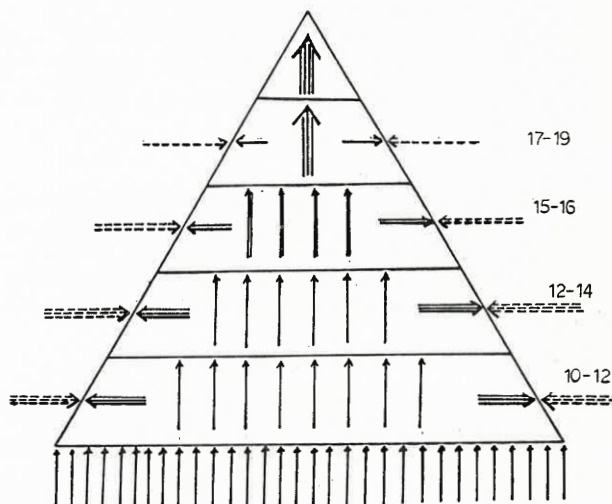
3. Ανάπτυξη των φυσικών κινητικών και ψυχοκινητικών παραγόντων.

Μακρόχρονες έρευνες έδειξαν ότι:

Οι περισσότεροι δείκτες καθορίζονται από τον γενετικό κώδικα (π.χ. ανθρωπομετρικά μήκη, ταχύτητα αντίδρασης κλπ. Αυτοί οι δείκτες κύριοι καθορίζουν και το στάδιο επιλογής.

β. Ταυτόχρονα όμως πολλοί από αυτούς (π.χ. Μέγιστη δύναμη) αναπτύσσονται σε μεγαλύτερο βαθμό από την επίδραση της προπόνησης.

ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ



Διαδικασίες επιλογής στις διάφορες ηλικιακές κατηγορίες του μακροχρόνιου σχεδιασμού (προσαρμογή Germanescu 1982)

← → μη επιλεγόμενοι αθλητές

---→ οριζόντια επιλογή

↑ κάθετη επιλογή

γ. Ότι όλοι οι δείκτες δέν έχουν ενιαίο ρυθμό ανάπτυξης αλλά παρουσιάζουν συγκεκριμένα ηλικιακές φάσεις όπου η επίδραση της προπόνησης επιφέρει μεγαλύτερα αποτελέσματα. Οι φάσεις αυτές λέγονται «ευαίσθητες φάσεις» όπου ο ρυθμός ανάπτυξης είναι σαφώς μεγαλύτερες (Πίν: 6).

ΠΙΝΑΚΑΣ 6

Χρονολογικές διαφοροποιήσεις στην ανάπτυξη των διαφόρων κινητικών χαρακτηριστικών από τον Gouzalofski στους filin-Volkov 1983

Φύλο	Ηλικία	Απόλυτη στατική δύναμη	Ταχύτητα κίνησης	Άλλα ός μήκος	Αντοχή			
					Στατική κλιπτήρα χεριού	Δυναμική κλιπτήρα κορμού	Γενική 500μ.	Ευκαμψία (Διπλώση κορμού)
Αγόρια	7-8							
	8-9							
	9-10							
	10-11							
	11-12							
	12-13							
	13-14							
	14-15							
Κορίτσια	7-8							
	8-9							
	9-10							
	10-11							
	11-12							
	12-13							
	13-14							
	14-15							

Μικρή ανάπτυξη
 Μέτρια ανάπτυξη
 Υπομέγιστη ανάπτυξη
 Μέγιστη ανάπτυξη

Από τους πιο σπουδαίους παράγοντες παρατηρούνται παρακάτω:

1. Ανθρωπομετρικοί δείκτες. Παίρνοντας σαν βάση την ηλικία 8χρόνων παρατηρείται: α) ένας ετεροχρονισμός ανάπτυξης μεταξύ αγοριών κοριτσιών. Τα κορίτσια μέχρι την ηλικία των 12 χρόνων προηγούνται στην εξέλιξη.

β) Παρατηρείται ένας ετεροχρονισμός ανάπτυξης μεταξύ των διαφόρων μελών του σώματος ο οποίος σταματάει στην ηλικία ωρίμανσης (16,17 χρ.) Τελικό αποτέλεσμα έχει όμως την συνεχή μεταβολή του Κ.Β. και φυσικές δυσκολίες στην τεχνική τελειοποίηση.

2. Κινητικοί δείκτες

α) Ταχύτητα: Οι περισσότερες αναλύσεις δείχνουν ότι οι ευαίσθητος χρόνος είναι η ηλικία 8-15 χρόνων. Υπάρχει

διαφοροποίηση ανάπτυξης μεταξύ των διαφόρων μορφών της. Συγκεκριμένα η συχνότητα κίνησης και η γρήγορη αντίδραση αναπτύσσονται από τα 6-12 χρ. Το δε γρήγορο ξεκίνημα από τα 12-15.

Για το βόλλευ μεγάλη σημασία έχει ο χρόνος σύνθετης οπτικής αντίδρασης και το γρήγορο ξεκίνημα.

β) Δύναμη:

1. Μέγιστη δύναμη (ενδομυϊκός συντονισμός) αναπτύσσεται μετά τα 16-17 χρόνια ως και τα 25. Η μέγιστη δύναμη μέσω μυϊκής υπερτροφίας αναπτύσσεται ωρύτερα (με την έναρξη της εφηβίας)

2. Εκρηκτική δύναμη: Η ανάπτυξή της εντοπίζεται από τα 12 ως και τα 18 χρόνια.

3. Αντοχή δύναμης: Αναπτύσσεται με την εφηβεία. Στο αρχικό μέρος κύρια από τον παράγοντα αντοχής και προοδευτικά από την δύναμη.

Στις μικρές ηλικίες αποφεύγεται η χρησιμοποίηση πλειομετρικών ασκήσεων. Κύρια χρησιμοποιούνται μετά την ενηλικίωση. Το ζήτημα των πλειομετρικών ασκήσεων είναι ακόμη αμφιλεγόντων για τις μικρές ηλικίες.

γ) Αντοχή:

1. Αερόβια Αντοχή: αναπτύσσεται περίπου από τα 12 έως τα 20.22χρ. Αρχική μέθοδος η συνεχόμενη και προοδευτικά η διαλειματική.

2. Αναερόβια αντοχή αναπτύσσεται πιο καθυστερημένα για λειτουργικούς λόγους (περίπου με τα 13.14χ)

δ) Επιδεξιότητα: Εκφράζεται με δύο ιδιότητες, την ικανότητα γρήγορης μάθησης κίνησης και την ικανότητα της τελειοποίησης. Από τις ιδιότητες αυτές η γρήγορη ικανότητα μάθησης αναπτύσσεται μέχρι και τα 13 χρ. η δε ικανότητα τελειοποίησης μετά το 13-14 χρ. μέχρι και τα 22-25 χρ.

ε) Ευκαμψία: Ευαίσθητος χρόνος ανάπτυξης κατά ξεχωριστές μυϊκές ομάδες από 9-15 χρόνια.

Τα παραπάνω δεδομένα δείχνουν και τις αναγκαίες κατευθύνσεις της Φυσικής κατάστασης κατά ηλικιακή κατηγορία.

3. Προπόνηση Τεχνικής.

Παίρνοντας υπόψη τα δεδομένα της επιδεξιότητας γίνεται φανερό ότι:

1. Μέχρι την ηλικία 13-14 . θα πρέπει να μαθητούν όλες οι βασικές κινήσεις στην βασική τους μορφή και με τις πιο απλές μεθόδους. Διότι στην ηλικία αυτή οι κινήσεις μαθαίνονται πιο ευκολα στην απλούστερη μορφή αλλά και με πολλά λάθη (πίν. 7).

2. Μετά τα 13 χρ. Τελειοποιούνται οι κινήσεις και χρησιμοποιούνται πιο σύνθετες μέθοδοι με τελικό στόχο την προσαρμογή στους αγώνες.

4. Προπόνηση Τακτικής:

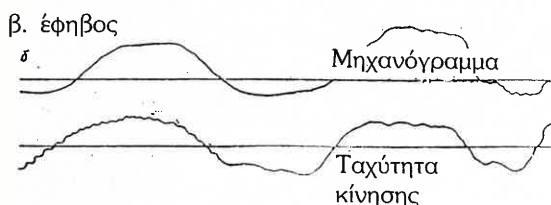
Η προπόνηση Τακτικής έχει τις παρακάτω κατευθύνσεις.

Αρχικά.

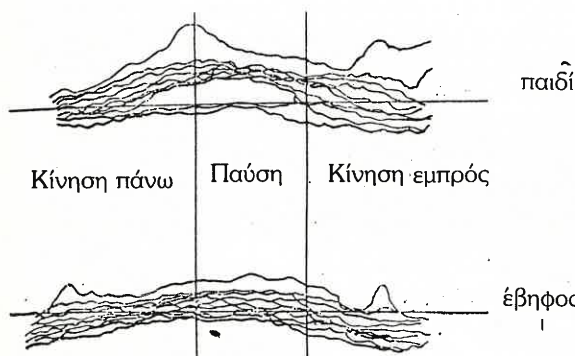
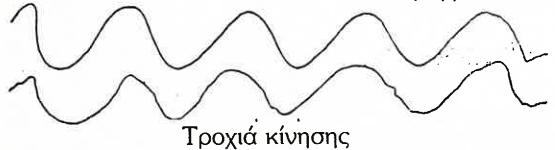
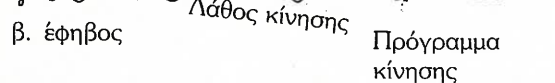
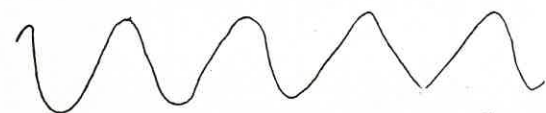
1. Μάθηση των βασικών μερών της τακτικής που είναι ικανότητα προσαρμογής της κίνησης στον χώρο και τον χρόνο της ανάπτυξη επιλεκτικότητας χώρου, χρόνου κίνησης, συμπαίκτη. Αποφυγή μάθησης ολοκληρωμένων τακτικών συστημάτων παιγνιδιού.

ΠΙΝΑΚΑΣ 7

Στοιχεία κίνησης χεριού



Ανάλυση της κίνησης του χεριού



Σε δεύτερη φύση ακολουθεί η μάθηση των πιο απλών συστημάτων και προοδευτικά των πιο σύνθετων.

2. Στα αρχικά στάδια η βάση δίνεται στην ατομική προετοιμασία κατόπιν στην προπόνηση τμήματος και τελικά της ομάδας.

3. Στα αρχικά στάδια οι ασκήσεις είναι απλές χωρίς πολλές επιλογές (στην αρχή μόνο δύο). Κατόπιν προοδευτικά αυξάνει η συνθετότητα και η πολλαπλότητα των επιλογών.

Προπονητικά Περιεχόμενα

Στον μακροχρόνιο σχεδιασμό θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι παρακάτω παράγοντες:

1. Καθορισμός Γενικής και ειδικής κατεύθυνσης: Στις αρχικές φάσεις πρέπει να κυριαρχεί η γενική κατεύθυνση και στις επόμενες η ειδική.

2. Ποσοστιαίος καθορισμός των επιμέρους στόχων.

Στην περίπτωση αυτή καθορίζονται οι ποσοστιαίες αναλογίες φυσικής κατάστασης Τεχνικής και Τακτικής ανά ηλικιακή βαθμίδα (πίν. 8).

Στις μικρές ηλικίες επειδή η φυσική κατάσταση αποτελεί την βάση οικοδόμησης του Μ.Σ. ποσοστιαία κυριαρχεί η Φυσική κατάσταση, ακολουθεί η Τεχνική και σε πολύ λιγώτερη κλίμακα η Τακτική. Προοδευτικά όμως μεταβάλλεται η αναλογία και μειώνεται σταδιακά η Φυσική κατάσταση και η Τεχνική και αυξάνει η τακτική.

Ουσιαστικά παρατηρείται μία συνεχόμενη μεταφορά προπονητικού κέρδους από την φυσική κατάσταση στην Τεχνική και από εκεί στην Τακτική.

Ο πιν 9. δείχνει μια πιο λεπτομερειακή κατανομή του χρόνου προπόνησης.

3. Σε ποιά εξειδικευμένη μορφή γίνεται κατανομή

- Κατά επιμέρους προπονητικούς στόχους (πίν. 10)
- Κατανομή για προπόνηση άμυνας - επίθεσης
- Κατανομή μεταξύ ατομικής, τμηματικής και ομαδικής δουλειάς.

Σύστημα ελέγχου.

Τα κύρια ζητήματα στην προκειμένη περίπτωση είναι.

1. Ο καθορισμός των δεικτών ελέγχου
2. Η ποιοτική αξιολόγηση του κάθε δείκτη κατά ηλικιακή φύση Στον (πίν. 11) φαίνεται αυτή η αξιολόγηση για την κάθετη αλτικότητα σε τρία διαφορετικά αγωνίσματα.
3. Η δυναμική που εξελίσσονται οι επιμέρους δείκτες.

4. Η δυνατότητα ισοδύναμης αξιολόγησης μεταξύ των επιμέρους δεικτών: Στον πιν. 12 φαίνεται ένα τέτοιο χαρακτηριστικό παράδειγμα. Για την ηλικία 10 χρ. γυναικών με βαθμό 25 (Α.Α.) αξιολογείται επίδοση σ. 10' 30 M. Sprint και 14η ρήψη. και 135 M απλούν. Ετσι μπορούμε να κάνουμε έλεγχο σε επιδόσεις διαφορετικών δεικτών.

Με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να αξιολογήσαμε επιδόσεις διαφορετικών φύλων και ηλικιών. Από τον ίδιο πίνακα φαίνεται στην ίδια ηλικία των 10 χρόνων η βάση στα 30 M sprint στα 10χ: Στους άνδρες αξιολογείται με 5.90 στίς γυναίκες με 6.10' κλπ.

Σύστημα περιοδικότητας

Έχει μεγάλη σημασία το σύστημα περιοδικότητας που θα ακολουθήσει η κάθε ηλικιακή βαθμίδα. Έχει διαπιστωθεί ότι τα συστήματα με πολλαπλή περιοδικότητα όπως τα play off. Ευνοούν την εξειδίκευση και απαιτούν ψηλότερη ένταση και είναι πιο κατάλληλα για αθλητές κατηγορίας. Αντίθετα η απλή περιοδικότητα ευνοεί τους αθλητές χαμηλής κατηγορίας και τους αρχαίους. Γιαυτό και ανάλογο θα είναι και το σύστημα που θα ακολουθήσουν κατά ηλικιακή βαθμίδα στον μακρόχρονο Σχεδιασμό. Συγκριμένα μέχρι την φάση τελειοποίησης θα ακολουθείται η απλή περιοδικότητα. Από την φάση αυτή και μετά η πολλαπλή της μορφή (πίν. 13).

ΠΙΝΑΚΑΣ 9

Ποσοτικές επιβαρύνσεις συνολικά και κατά κατεύθυνση κατά ηλικιακή περίοδο

	10-12		13-14		15-16		17-19		Πάνω από 19
Κατεύθυνση	%	Ωρες	%	Ωρες	%	Ωρες	%	Ωρες	%
Γ.Φ.Κ.	33-35	64	25	70	24	76	20	90	13, 105
Ε.Φ.Κ.	16-18	32	18	50	20	72	20-22	101	22, 90
Τ.Ε.	30	60	30	81	26	84	20	92	15, 92
Τ.Π.	5	10	9	25	14	53	20	92	25, 141
Π.Π.	16	32	17	45	20	73	23	101	25, 141
Σύνολο	196		270		354		466		569

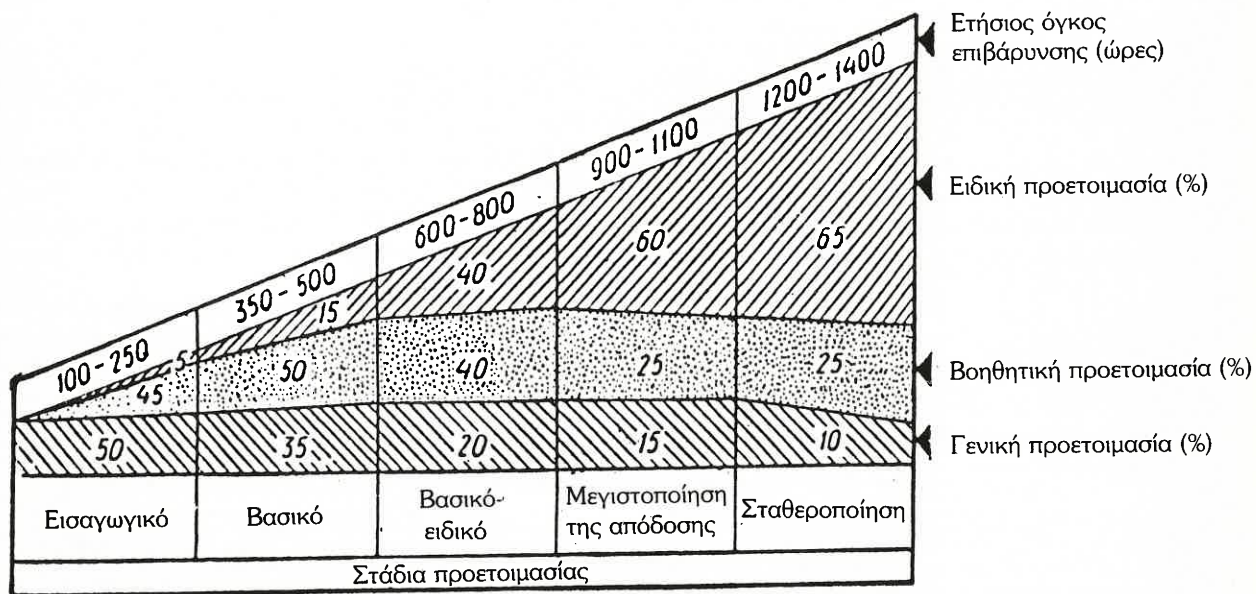
ΠΙΝΑΚΑΣ 10

Κατανομή των προπονητικών στόχων της Φυσικής κατάστασης κατά ηλικιακή περίοδο

Ηλικιακή κατηγορία Προπον. στόχοι	10-12 %	13-14 %	15-16	17-19	Πάνω από 19
Ταχύτητα	20	20	18	10	—
Αντοχή	16	19	25	35	45
— Αερόβια	13	12	12	12-13	12-13
— Αερόβια-Αναερόβια	3	6	10	18	22-25
— Αναερόβια	—	1	2-3	3-4	5-8
Δύναμη	12	20	26	40	40-45
Γενική Δύναμη (υπερ.)	—	5	10	6	6
Μέγιστη Δύναμη (συν.)	—	—	—	7-9	14-16
Εκρηκτική Δύναμη	10-12	13	10	14	16-18
Πλειομετρική Δύναμη	—	—	2	2-4	4
Αντοχή Δύναμης	2	2	2	—	—
Ευκαμψία	25	20	15	10	10
Επιδεξιότητα	25	20	15	10	10

ΠΙΝΑΚΑΣ 8

Παραδειγματική ποσοστιαία αναλογία γενικής, ειδικής και βοηθητικής προπόνησης στο μακρόχρονο σχεδιασμό (Platonov 1984).



ΠΙΝΑΚΑΣ 11

Βαθμολογικός πίνακας αποτελεσμάτων καθέτου άλματος με αιώρηση των χεριών (Bistron v. - v. Filin 1972)

Αποκλίσεις								
Ηλικίες	Μικρότερη από -1,5	Από -1,5 ως 0,5	M ± 0,5 Μέσος όρος	από + 0,5 ως + 1,5	Μεγαλύτερο από 1,5			
	Βαθμολογία							
	Πολύ κακή	Κακή	Ικανοποιητική	Καλή	Άριστη			
11	44	πάνω	31	μικροτ.	32-34	35-39	40-43	Μπασκετμπωλίστριες
12	47	»	30	»	31-35	36-41	42-46	
13	51	»	33	»	34-38	39-44	45-50	
14	56	»	37	»	38-43	44-49	50-55	
15	58	»	39	»	40-44	45-51	52-57	
16	58	»	38	»	39-44	45-51	52-57	
17	61	»	39	»	40-46	47-53	54-60	
18	63	»	43	»	44-49	50-56	57-62	
11	48	»	28	»	32-36	37-42	43-47	Γυμνάστριες
12	51	»	28	»	33-37	38-44	45-50	
13	53	»	34	»	36-40	41-47	48-52	
14	56	»	36	»	39-43	44-50	51-55	
15	58	»	34	»	39-44	45-51	52-57	
16	57	»	35	»	40-44	45-51	52-56	
17	61	»	37	»	41-46	47-53	54-60	
18	59	»	37	»	41-45	46-52	53-58	
11	46	»	31	»	28-33	34-40	41-45	Σκιέρ
12	47	»	32	»	29-33	34-40	41-46	
13	51	»	35	»	34-38	39-45	46-50	
14	54	»	38	»	36-41	42-48	49-53	
15	55	»	38	»	36-41	42-48	49-54	
16	54	»	39	»	37-41	42-48	49-53	
17	56	»	40	»	37-42	43-49	50-55	
18	57	»	40	»	38-43	44-50	51-56	
11	45	»	27	»	29-33	34-39	40-44	Κολυμβήτριες
12	47	»	28	»	29-34	35-41	42-46	
13	51	»	33	»	35-39	40-45	46-50	
14	55	»	35	»	37-42	43-49	50-54	
15	54	»	35	»	35-40	41-47	48-53	
16	54	»	36	»	36-40	41-47	48-53	
17	56	»	36	»	38-42	43-48	50-55	
18	57	»	37	»	38-43	44-50	51-56	

ΠΙΝΑΚΑΣ 12

ΓΥΝ. 10

ΑΝΤΡ. 10

ΑΑ	ΥΨΟ	ΒΑ	ΕΚΧ	ΜΠ	30S	ΑΠΛ	ΚΑ	ΡΙΨΗ	ΕΥ	ΑΑ	ΥΨΟ	ΒΑ	ΕΚΧ	ΜΠ	30S	ΑΠΛ	ΚΑ	ΡΙΨΗ	ΕΥ
50	160	48	158	19	520	185	42	2000	69	50	160	48	158	21	510	205	40	3000	66
49	159	48	157	18	524	183	42	1976	69	49	159	48	157	21	513	203	40	2960	66
48	159	47	157	18	527	181	41	1952	68	48	159	47	157	21	516	201	39	2920	65
47	158	47	156	18	531	179	40	1928	68	47	158	47	156	21	520	199	39	2880	65
46	157	46	155	18	538	175	39	1904	67	46	157	46	155	20	523	167	38	2840	64
45	156	46	154	18	538	175	39	1880	67	45	156	46	155	20	526	195	38	2800	64
44	156	45	154	18	542	173	38	1856	66	44	156	45	154	20	529	193	37	2760	63
43	155	45	153	18	545	171	38	1832	66	43	155	45	153	20	532	191	37	2720	63
42	154	44	152	18	549	169	37	1808	65	42	154	44	152	20	536	189	36	2680	62
41	154	44	152	17	552	167	36	1784	65	41	154	44	152	20	539	187	36	2640	62
40	153	44	151	17	556	165	36	1760	64	40	153	43	151	19	542	185	35	2600	61
39	152	43	150	17	560	163	35	1736	64	39	152	43	150	19	545	183	35	2560	61
38	151	42	149	17	563	161	34	1712	63	38	151	42	149	19	548	181	34	2520	60
37	151	42	149	17	567	159	34	1688	63	37	151	42	149	19	552	179	34	2480	60
36	150	42	148	17	570	157	33	1661	62	36	150	42	148	19	555	177	33	2440	59
35	149	41	147	17	571	155	32	1610	62	35	149	41	147	19	558	175	33	2400	59
34	148	41	146	17	578	153	32	1616	61	34	148	40	146	18	561	173	32	2360	58
33	148	41	146	17	578	153	32	1616	61	33	148	40	146	18	564	171	32	2320	58
32	147	40	145	16	583	149	30	1568	60	32	147	39	145	18	568	169	31	2280	57
31	146	40	144	16	588	147	30	1544	60	31	146	39	144	18	571	167	31	2240	57
30	146	39	144	16	592	145	29	1520	59	30	146	38	144	18	574	165	30	2200	57
29	145	39	143	16	596	143	29	1496	59	29	145	38	143	18	577	163	30	2160	56
28	144	38	142	16	599	141	28	1472	58	28	144	37	142	17	580	161	29	2120	55
27	143	38	142	16	603	141	28	1448	58	27	143	37	141	17	581	159	29	2080	55
26	143	37	141	16	606	137	27	1424	57	26	143	36	141	17	587	157	28	2040	54
25	142	37	140	16	610	135	26	1400	57	25	142	36	140	17	590	155	28	2000	54
24	141	37	139	15	614	133	25	1376	57	24	141	34	139	17	593	153	28	1960	54
23	141	36	139	15	617	131	25	1352	56	23	141	35	139	17	596	151	27	1920	53
22	140	36	138	15	621	129	24	1328	56	22	140	35	138	17	600	149	27	1880	53
21	139	35	137	15	624	127	23	1304	55	21	139	34	137	16	603	147	26	1840	52
20	138	35	136	15	628	125	23	1280	55	20	138	34	136	16	606	145	26	1800	52
19	138	34	136	15	632	123	22	1256	54	19	138	33	136	16	609	143	25	1760	51
18	137	34	135	15	635	121	22	1232	54	18	137	33	135	16	612	141	25	1720	51
17	136	33	134	15	639	119	21	1208	53	17	136	32	134	16	616	139	24	1680	50
16	136	33	134	14	642	117	20	1184	53	16	136	32	134	16	619	137	24	1640	50
15	135	33	133	14	646	115	20	1160	52	15	135	31	133	15	622	135	23	1600	49
14	134	32	132	14	650	113	19	1136	52	14	134	31	132	15	625	133	23	1560	49
13	133	32	131	14	653	111	18	1112	51	13	133	30	131	15	628	131	22	1520	48
12	133	31	131	14	657	109	18	1088	51	12	133	30	131	15	632	129	22	1480	48
11	132	31	130	14	660	107	17	1064	50	11	132	29	130	15	635	127	21	1440	47
10	131	30	129	14	664	105	16	1040	50	10	131	29	129	15	638	125	21	1400	47
09	130	30	128	14	668	103	16	1016	49	09	130	28	128	14	641	123	20	1360	46
08	130	30	128	13	671	101	15	0992	49	08	130	28	128	14	644	121	20	1320	46
07	129	29	127	13	675	099	14	0968	48	07	129	27	127	14	648	119	19	1280	45
06	128	29	126	13	678	097	14	0944	48	06	128	27	127	14	651	117	19	1240	45
05	128	28	126	13	682	095	13	0920	47	05	128	26	126	14	654	115	18	1200	45
04	127	28	125	13	686	093	13	0896	47	04	127	26	125	14	657	113	18	1160	44
03	126	27	124	13	689	091	12	0872	46	03	126	25	124	13	660	111	17	1120	43
02	125	27	123	13	693	089	11	0848	46	02	125	25	123	13	664	109	17	1080	43
01	125	26	123	13	696	087	11	0824	45	01	125	24	123	13	667	107	16	1040	42

ΠΙΝΑΚΑΣ 13

Ποσοτική κατανομή της επιβάρυνσης στην ανδρική ηλικία σε σύστημα Play-Off

Περίοδοι	Γ.Π.1				Α.Π.1		Π.Π.2				Α.Π.1		Π.Π.3		ΑΠ.3		ΠΠ.4		Α.Π.4					
	1	2	Σ	%	Σ	%	5	6	Σ	%	7	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	ΓΣ	%	
Γ.Φ.Κ.	22	12	34	30	25	5	5	4	9	25	2,5			3	7	17	—	—	4	15	—	15	62	13
Σ.Φ.Κ.	8	9	17	15	8	15	4	5	9	25	8			17	8	18	3	15	4	13	13	15	73	15
Τ.Ε.Π.	11	11	22	20	10	20	9	8	17	20	10			15	6	15	3	15	4	15	3	10	87	18
Τ.Α.Π.	6	14	20	15	15	30	7	12	19	23	15			35	11	25	8	40	7	25	8	30	132	27
Α.Π.	9	10	19	17	15	30	9	10	19	23	15			30	10	25	6	30	8	30	6		122	25
Αγώνες	—	—	—		9		—	—	—	—	9			—	—	4	—	—	—	—	4		26	
θεωρία	2	2	4		3		2	2	4		3			2		2		2		2		2	25	
Τεστ	2	—	2		2		2	—	2		2			1		1		1		1		1	12	
Σύνολο	60	58	118		65		46	44	9	65				45		26		31		27		527		
Μεκ	1	1	2		12		1	1	2	1(2)				1		1		1		1		—		
Μικ	4	4	8		5		3	3	6	5				3		2		2		2		39		

Ποσοστιαίος καθορισμός της επιβάρυνσης στον ετήσιο κύκλο στην ηλικιακή περίοδο 10-12

Περίοδοι	Γ.Π.Π.				Σύνολο 1		Ε.Π.Π.		Σύνολο 2		Α.Π.Π.			Σύνολο 3		Τελικό Σύνολο	
	1	2	3	4	ΣΩ	%	5	6	ΣΩ	%	7	8	9	Σ.Ο	%	ΓΣ.Ω	%
Γ.Φ.Κ.	15	14	10	6	45	48	7	7	14	30	3	3	3	9	16	68	34
Ε.Φ.Κ.	—	3	4	5	10	13	5	5	10	21	4	5	5	14	25	35	18
Τ.Ε.Π.	4	5	6	9	24	25	6	6	12	25	6	6	5	17	30	53	27
Τ.Α.Π.	—	—	—	—	—		2	2	4	9	2	2	2	6	11	10	5
Α.Π.	1	3	5	5	14	15	4	4	8	16	3	3	4	10	18	32	16
Αγώνες	—	—	—	—	—		—	—	—	—	4	4	4	6	11	6	
θεωρία	1	1	1	1	4		1	1	2		1	1	1	3			
Τεστ	2	—	2	—	4		2	—	2		2	—	2	4			
Σύνολο	27	26	26	28	101		27	26	52		23	22	25	69		224	
Μεκ.	1	1	1	1	4		1	1	2		1	1	1	3		9	
Μ.κ.	4	4	4	4	16		4	4	8		4	4	4	12		36	
Ε.Φ.Κ.																	
Γ.Φ.Κ.																	
Φ.Κ.																	
Τε-Τα.ΑΠ																	

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΑΦΟΡΑ ΑΛΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΜΠΛΟΚ & ΕΠΙΘΕΣΗΣ (ΑΣΚΗΣΕΙΣ)

του Τάκη Φλώρου

Ο αθλητής του βόλλεϋ επιχειρεί άλμα κυρίως όταν θέλει να εκδηλώσει επίθεση ή όταν θέλει να μπλοκάρει μια επίθεση του αντιπάλου. Η αποτελεσματικότητα αυτών των δύο δεξιοτήτων εξαρτάται κυρίως από την αλτική ικανότητα του αθλητή.

Έτσι πάντα ο προπονητής του βόλλεϋ θα πρέπει να προσπαθεί πως να βελτιώνει τον αλτικό τομέα των αθλητών του.

Ο τρόπος όμως που εκτελείται το άλμα κατά το επιθετικό κτύπημα και κατά το μπλοκ δεν είναι ο ίδιος. Υπάρχουν διαφορές μεταξύ τους από βιομηχανικής άποψης που από τις διαφορές αυτές προκύπτει και διαφορετικοί τρόποι εργασίας για την ανάπτυξη της αλτικότητας κατά το επιθετικό κτύπημα και κατά το μπλοκ. Ας δούμε λοιπόν τις διαφορές αυτές επιχειρώντας μια απλή βιομηχανική ανάλυση των αλμάτων στην επίθεση και στο μπλοκ.

Στην διαδικασία ενός άλματος θα ξεχωρίσουμε δυο φάσεις: την απόσβεση και την απώθηση.

Η απόσβεση χαρακτηρίζεται από ένα χαμήλωμα του κέντρου βάρους του σώματος (Κ.Β.Σ.) αναγκάζοντας την μυολογία να δουλέψει αποχωρητικά.

Η απόσβεση κατά την εκτέλεση ενός επιθετικού χτυπήματος αρχίζει από την στιγμή που τοποθετούνται τα πόδια στην επιφάνεια του δαπέδου για στήριξη και έχει διάρκεια μέχρι να σημειωθεί η μεγαλύτερη τιμή κάμψης των γονάτων.

Η απώθηση αρχίζει από την στιγμή της μέγιστης κάμψης των ποδιών στις αρθρώσεις των γονάτων και τελειώνει την στιγμή που αποχωρίζεται το σώμα από την επιφάνεια στήριξης.

Η απώθηση χαρακτηρίζεται από μια ανοδική πορεία του Κ.Β.Σ. κατά την διάρκεια της οποίας η μυολογία επιτελεί ένα υπερνικούμενο καθεστώς εργασίας.

Η απόσβεση είναι εκείνος ο παράγοντας που μεταβάλλει την οριζόντια ταχύτητα που σημειώθηκε λόγω της φοράς σε κάθετη ταχύτητα. Στο μπλοκ η κάθετη ταχύτητα επιτυγχάνεται αποκλειστικά κατά την διάρκεια της απώθησης κάτω από την επίδραση των μυών.

Η μετατροπή της γραμμικής ταχύτητας πραγματοποιείται λόγω της κάμψης των αρθρώσεων των γονάτων της λεκάνης και μιας μικρής κάμψης της σπονδυλικής στήλης. Κατά την απώθηση το σώμα εκτείνεται από τις αρθρώσεις των γονάτων λεκάνης και σπονδυλικής στήλης βοηθούμενο βέβαια και από τις ωθητικές κινήσεις των χεριών.

Κατά την απώθηση συμμετέχουν ενεργητικά οι μύες

του γλουτού, της ράχης, και αυτοί των μηρών και της κνήμης.

Κατά την διαδικασία ενός επιθετικού κτυπήματος η πορεία της κάθετης μετατόπισης του Κ.Β.Σ. στην εκτέλεση ενός άλματος θα είναι πιο μικρή και η κάμψη των αρθρώσεων των γονάτων θα είναι πιο μεγάλη με τιμή 120; - 130;.

Κατά την εκτέλεση του μπλοκ, η πορεία της κάθετης μετατόπισης του Κ.Β.Σ. στην διαδικασία του άλματος θα είναι πιο μεγάλη και η κάμψη στις αρθρώσεις των γονάτων πιο μικρή με τιμή 90; - 100;.

Ακόμη θα παρατηρήσουμε σ' αυτά τα δυο είδη αλμάτων ότι η διάρκεια της απώθησης έχει διαφορετικές τιμές.

Κατά το επιθετικό κτύπημα αυτή θα είναι πιο σύντομη λόγω της κεκμημένης ταχύτητας από την φορά και θα υπάρχει όπως είπαμε μικρότερη κάμψη στις αρθρώσεις.

Ενώ στο μπλοκ η διάρκεια της απώθησης θα είναι πιο αργή λόγω της έλλειψης αρχικής ταχύτητας και της πιο μεγάλης κάμψης στις αρθρώσεις.

Καταλήγουμε δηλ. ότι στην ουσία έχουμε δυο είδη αλμάτων.

Η διαφοροποιημένη βιομηχανική δομή του άλματος στις δυο αυτές δεξιότητες (επίθεση - μπλοκ) καθορίζει και σε μεγάλο βαθμό τις διαφορές στην επιλογή των προπονητικών μέσων.

Πρέπει δηλ. η επιλογή που θα γίνει στα προπονητικά μέσα να είναι τέτοια ώστε οι νευρο-μυικές προσπάθειες, ο τρόπος εργασίας και η δυναμική δομή των κινήσεων να προσεγγίζουν τις ιδιαιτερότητες των δυο αλμάτων κατά την επίθεση και το μπλοκ.

Για την προπονητική δουλειά που έχει σχέση με την επίθεση πρέπει πρώτα λόγο να έχουν οι ασκήσεις ταχυδύναμης με τονισμένο δυναμικό χαρακτήρα. Δηλαδή ασκήσεις αναπηδήσεων σε σειρές και συνεχόμενα πολλαπλά άλματα.

Για την προπονητική δουλειά που έχει σχέση με το μπλοκ πρέπει να δοθεί προτεραιότητα σε ασκήσεις ταχυδύναμης με τονισμένο εκρηκτικό χαρακτήρα. Δηλαδή αλτικές ασκήσεις οι οποίες εκτελούνται μεμονομένα και με καθορισμένα διαλλείματα μεταξύ των.

Καταλήγουμε λοιπόν ότι για την ανάπτυξη της αλτικότητας στις δυο αυτές δεξιότητες πρέπει να δίνεται στους αθλητές διαφορετική δουλειά.

Για να υπάρχει λοιπόν μια πρακτική κατεύθυνση προτείνονται κάποιες ασκήσεις που βοηθάνε την ανάπτυξη της αλτικότητας κατά το επιθετικό κτύπημα και κατά το μπλοκ. Περισσότερο όμως για να γίνει κατανοητή η δια-

φορά της εργασίας στην αλτική δύναμη για την επίθεση και για το μπλοκ.

Ασκήσεις για αλτικότητα κατά το επιθετικό κτύπημα.

1. Σειρά αλμάτων πάνω από εμπόδια, το ύψος των εμποδίων από 50cm - 100cm και η απόσταση μεταξύ των εμποδίων 70cm - 120cm. Πέντε σειρές πάνω από 5 εμπόδια.
2. Σειρές αλμάτων αγγίζοντας ένα ψηλό σημείο με το κεφάλι ή με το χέρι. Το σημείο θα πρέπει να βρίσκεται 10cm πιο κάτω από το προσωπικό ρεκόρ του αθλητή. Σειρές 10 - 15 - 20 αλμάτων.
3. Σειρές αλμάτων όπως στην προηγούμενη άσκηση αλλά εδώ ο αθλητής επιβαρύνεται με ένα βάρος στους ώμους. Το βάρος αυτό φθάνει στα 50% του σωματικού βάρους.
Σειρές 3 - 5 - 10 αλμάτων.
4. Σειρές αλμάτων με βάρος στους ώμους από ημικάθισμα σε ημικάθισμα.
Σειρές 3 - 5 - 10 αλμάτων.
5. Σειρές αλμάτων από πλίνθιο άλμα σε βαθμό και πάλι άλματα σε πλίνθ. (πλειομετρικά).
Σειρές πάνω σε 3 - 5 - 10 πλίνθια.

Ενώ οι ασκήσεις που έχουν κατεύθυνση για ανάπτυξη

της αλτικότητας κατά το μπλοκ, ως προς της νευρο-μυϊκές προσπάθειες, το καθεστώς εργασίας, και την δυναμική δομή των κινήσεων, πρέπει να προσεγγίζουν στην εκτέλεση του άλματος κατά το μπλοκ.

Σ' αυτές η αρχική κάθετη ταχύτητα πρέπει να είναι πιο μικρή η πορεία της κάθετης μετατόπισης του Κ.Β.Σ. στην διαδικασία του άλματος πιο μεγάλη η κάμψη των αρθρώσεων πιο μεγάλη και η χρονική διάρκεια της απώθησης μεγαλύτερη. Λόγω λοιπόν αυτών των ιδιοτήτων, εδώ πρέπει να χρησιμοποιηθούν μεμονωμένες αναπηδήσεις οι οποίες θα ανταποκρίνονται στις παραπάνω απαιτήσεις.

Για το μπλοκ μπορεί να χρησιμοποιηθούν οι παρακάτω ασκήσεις.

1. Μεμονωμένο επιτόπιο άλμα μέχρι ενός υψηλού σημείου 20-30 άλματα μέγιστα.
2. Μεμονωμένο επιτόπιο άλμα με βάρος στους ώμους 50% του σωματικού βάρους.
10 - 20 άλματα μέγιστα.
3. Άλμα σε βάθος από πλίνθιο, αμέσως μετά την προ-σγείωση αναπήδηση εκτελώντας μπλοκ.
20 - 30 μέγιστα άλματα.
4. Άλμα από ημικάθισμα με βάρος στους ώμους σε σειρές από 3 - 5 μεμονωμένα άλματα.

