

Εργομετρική Αξιολόγηση

Όνοματεπώνυμο: ΒΑΒΕΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ (Έτος Γέννησης: 2003)
Άθλημα: ΜΠΑΣΚΕΤ
Ομάδα: ΟΣΦΠ
Ημ/νια Μέτρησης: 28/05/2018

1.1 Εισαγωγή

Στις **28/05/2018**, πραγματοποιήθηκαν εργομετρικές δοκιμασίες πεδίου, του Αθλητή/τριας **ΒΑΒΕΤΣΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ**, για τον προσδιορισμό των Φυσιολογικών του χαρακτηριστικών, των Φυσικών του Ικανοτήτων, αλλά και των Τεχνικών του Επιδεξιότητων.

- Αξιολόγηση των Αθλητών γίνεται με ποσοστιαία κατάταξη για την κάθε ηλικία ξεχωριστά και για την κάθε παράμετρο μέτρησης (Μεταβλητή).
- Ο Μέσος Όρος των ποσοστιαίων σημείων για όλες τις Ικανότητες που Αξιολογήθηκαν, μας δείχνει το Δείκτη Fitness (π.χ. ΔF= 67,3 φανερώνει ότι ο Αθλητής για την ηλικία του, ανήκει στο 67,3 % των αθλητών και παίρνει «Ασημένια II» θέση).
- Ποσοστά από 0-50% τοποθετούν τους αθλητές στην «Χάλκινη» θέση, από 51-60% στην «Ασημένια I», από 61-70% «Ασημένια II», από 71-80% «Ασημένια III», από 81-90% «Χρυσή» και πάνω από 91% στην «Elite».
- Η Αξιολόγηση γίνεται ΜΟΝΟ μεταξύ ίδιων ηλικιών.
- Η Επαναξιολόγηση δίνει ποσοστιαία μεταβολή (+,-) σε σύγκριση πάντα με την Πρώτη Μέτρηση.
- Η προπονητική Οδηγία, δίνεται για την κάθε παράμετρο ξεχωριστά.
- Ακολουθεί προπονητικός Σχεδιασμός με διάρκεια τεσσάρων εβδομάδων.
- Στατιστικά δεν είναι αναγκαία συνθήκη, ότι με την αύξηση της επίδοσης του Αθλητή, θα οδηγηθούμε σε υψηλότερη βαθμίδα. Η κατηγοριοποίηση γίνεται ΠΑΝΤΑ σε σχέση με την πρόοδο ή όχι όλων των Αθλητών.

2. Βασικές Έννοιες

2.1 Ανθρωπομετρικά Χαρακτηριστικά

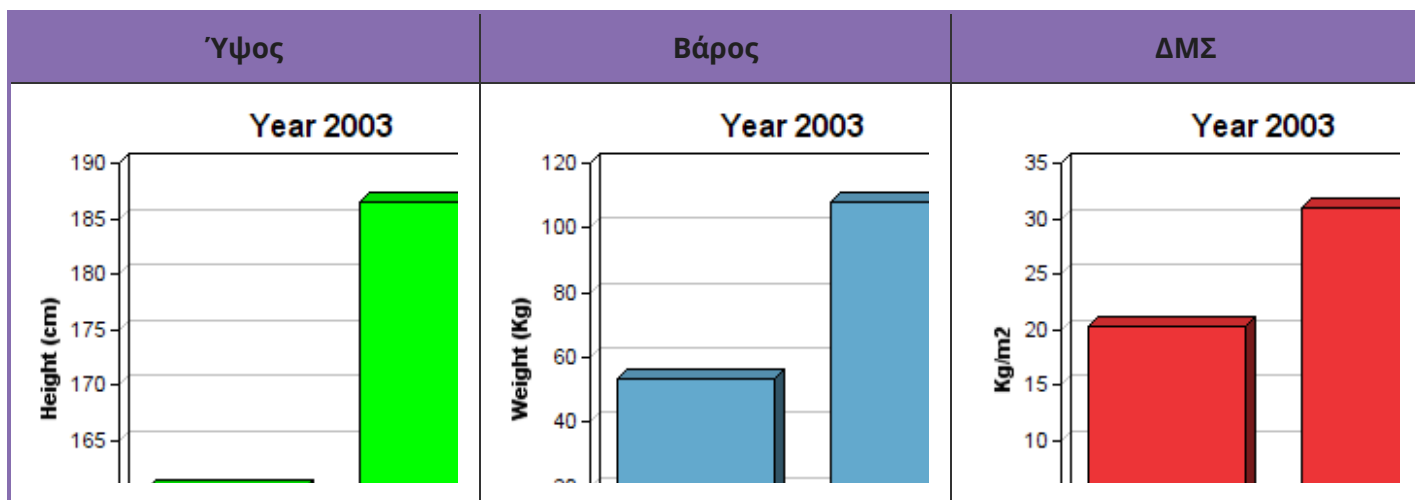
Η ανθρωπομετρία ασχολείται με την μελέτη και καταγραφή των διαστάσεων του ανθρώπινου σώματος (Ύψος & Βάρος). Η συλλογή ανθρωπομετρικών στοιχείων, μας βοηθά να αποκτήσουμε αντιπροσωπευτική εικόνα για το άθλημα, ενώ είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στις περιπτώσεις επιλογής νέων αθλητών. Μορφωσωματικές διαφορές μπορεί να παρουσιαστούν μεταξύ των διαφορετικών θέσεων, ηλικιών, αλλά και γεωγραφικής περιοχής. Ο Δείκτης Μάζας Σώματος αποτελεί μια γενική ένδειξη για τον υπολογισμό του βαθμού παχυσαρκίας και πιθανών προβλημάτων υγείας που σχετίζονται με το βάρος.

Σωματικό Ύψος: 186,50 cm

Σωματικό Βάρος: 107,80 Kg

Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ): 30,99 Kg/m²

- Τιμές από 18,5 δείχνει ότι ο Αθλητής είναι **ελλιποβαρής**.
- Τιμές μεταξύ 18,5 και 24,9 δείχνει ότι ο Αθλητής έχει **φυσιολογικό βάρος**.
- Τιμές μεταξύ 25 και 29,9 δείχνει ότι ο Αθλητής είναι **υπέρβαρος**.
- Τιμές μεγαλύτερες από 30 δείχνει ότι ο Αθλητής πάσχει από **παχυσαρκία**.



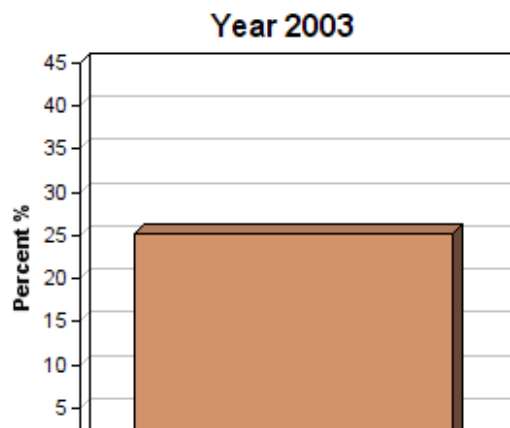
2.2 Σωματικό Λίπος

Το ποσοστό σωματικού λίπους αποτελεί σημαντική παράμετρο, η οποία μπορεί να επηρεάσει την αθλητική απόδοση. Η Σύσταση του σώματος αναφέρεται στο σχετικό ποσοστό μυών, λίπους και άλλων ιστών του σώματος. Το Σωματικό Λίπος έχει πολύ μεγάλη σημασία, εξαιτίας της σχέσης του με τα προβλήματα υγείας που παρουσιάζονται. Αναζητούμε ποσοστά και βάρος λίπους και Μυϊκής Μάζας και επιζητούμε την Απώλεια ή την Αύξηση του Σωματικού Βάρους μας Ποιοτικά με μείωση του Ποσοστού % σε Λίπος.

Βαθμίδα: Χάλκινη

Σκορ: 25,27

Τιμή Μέτρησης: 30,90



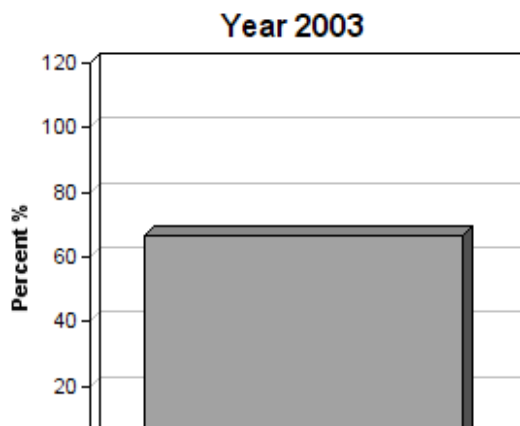
2.3 Ευλυγισία Κορμού & Κάτω Άκρων

Η ευλυγισία αποτελεί ένα μέτρο του εύρους της κίνησης μιας άρθρωσης. Η δραστηριότητα που επιφέρει βελτίωση σε περίπτωση ανεπάρκειας, είναι οι μυϊκές διατάσεις καθώς και οι Τεχνικές Αυτοεφαρμοζόμενης Μυοπεριτονιακής Απελευθέρωσης (SMR). Η μέτρηση του εύρους κίνησης του κορμού γίνεται με ειδικό ευλυγισιόμετρο (Sit & Reach). Αναφερόμαστε περισσότερο στις βραχύνσεις που μπορούν να επισημανθούν στους οπίσθιους μηριαίους μύες και πιθανούς τραυματισμούς που μπορεί να προκληθούν.

Βαθμίδα: Ασημένια II

Σκορ: 66,67

Τιμή Μέτρησης: 30,00



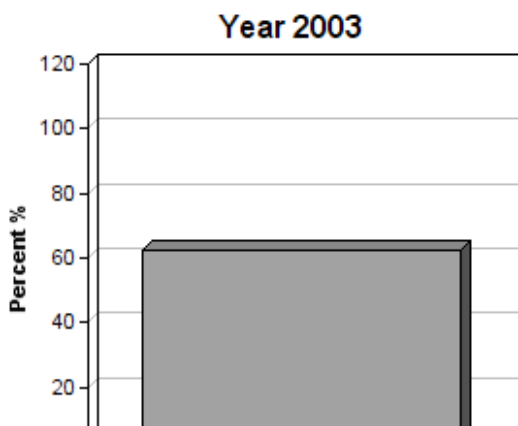
2.4 Δυναμομέτρηση Κορμού & Κάτω Άκρων

Η Μέγιστη Ισομετρική Δύναμη είναι η ποσότητα Ισχύος που μπορεί να παράγει ένας ασκούμενος, με μία μόνο μέγιστη προσπάθεια μιας μυϊκής ομάδας. Μία από τις δοκιμασίες που καλύπτονται είναι η Δυναμομέτρηση του Κορμού & των Κάτω Άκρων. Μετρά την Δύναμη που παράγεται, χωρίς όμως να πραγματοποιείται κάποια Αρθρική κίνηση. Η Απόλυτη δύναμη που εκφράζεται από την μια Μέγιστη προσπάθεια, προς το Σωματικό Βάρος του ασκούμενου, αναδεικνύει και την Σχετική του Δύναμη.

Βαθμίδα: Ασημένια II

Σκορ: 62,22

Τιμή Μέτρησης: 100,00



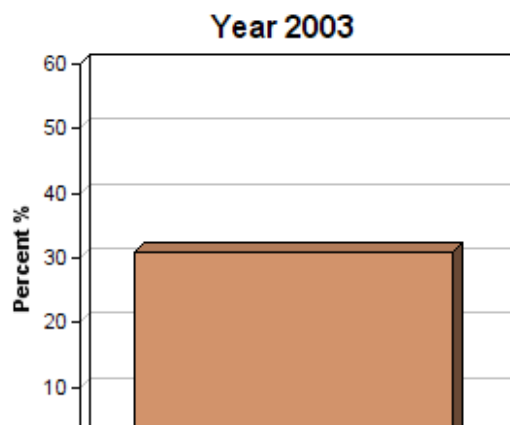
2.5 Αερόβια Ικανότητα

Η Καρδιαγγειακή ευρωστία θεωρείται η πιο σημαντική πλευρά της Σωματικής Ευρωστίας. Η Αερόβια Ικανότητα αποτελεί Δείκτη της λειτουργικής προσαρμοστικότητας του οργανισμού και την μετράμε για να αξιολογήσουμε την βιολογική αξία του ασκούμενου. Αναφέρεται στον ανώτατο όγκο οξυγόνου που μπορούν να καταναλώσουν οι ιστοί ενός ασκούμενου στην μονάδα του χρόνου και εξαρτάται από το Σωματικό Βάρος του ασκούμενου. Μεγαλύτερη πρόσληψη οξυγόνου συνεπάγεται μεγαλύτερη αντοχή για έργο με αερόβιες απαιτήσεις.

Βαθμίδα: Χάλκινη

Σκορ: 30,97

Τιμή Μέτρησης: 35,00



2.6 Δοκιμασίες Ταχύτητας & Επιδεξιότητας

Η ταχύτητα αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα στον Αθλητισμό, καθώς η δυνατότητα επιτάχυνσης επηρεάζει σημαντικές παραμέτρους του παιχνιδιού. Η Ταχύτητα σε μεγάλο βαθμό καθορίζεται γενετικά και για τον λόγο αυτό μπορεί να αποτελεί προγνωστικό παράγοντα της μελλοντικής αθλητικής ικανότητας του ασκούμενου.

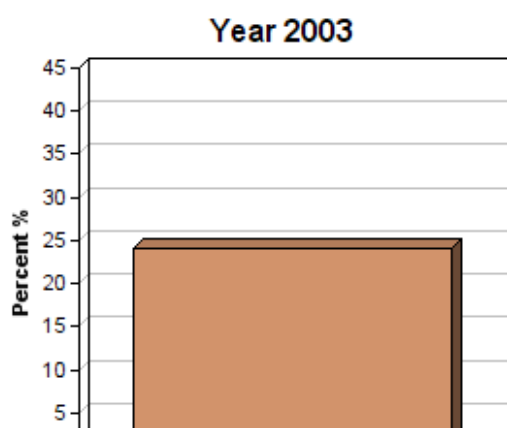
Η Επιδεξιότητα είναι η Ικανότητα εκκίνησης, στάσης και αλλαγής κατεύθυνσης με την μέγιστη δυνατή ταχύτητα. Βοηθά στην πρόληψη τραυματισμών ενισχύοντας την ικανότητα ελέγχου της έκκεντρης δύναμης, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την δομική σταθερότητα και ακεραιότητα του συνδετικού ιστού.

Ταχύτητα 20m

Βαθμίδα: Χάλκινη

Σκορ: 24,17

Τιμή Μέτρησης: 3,89

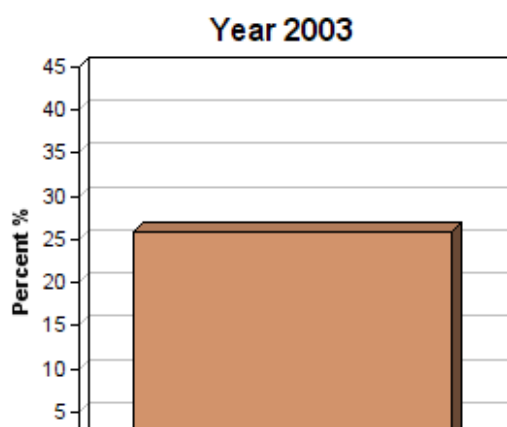


Ταχύτητα 5 - 0 - 10

Βαθμίδα: Χάλκινη

Σκορ: 25,86

Τιμή Μέτρησης: 5,85



2.7 Ισχύς Κάτω Άκρων

Τα επαναλαμβανόμενα άλματα, έχουν να κάνουν με τον κύκλο Διάτασης-Βράχυνσης καθώς και με Νευρομυϊκές Προσαρμογές που επιτυγχάνονται με τις επαναλήψεις. Κατά την παρακάτω δοκιμασία, αξιολογήθηκε ο Συντελεστής Μεταβλητότητας (CV) του χρόνου επαφής με το έδαφος (Contact Time) δηλαδή της Τυπικής Απόκλισης προς τον Μέσο Όρο των Επαναλαμβανόμενων Αλμάτων, του οποίου το ποσοστό εκφράζει ο Δείκτης Κόπωσης, δηλαδή της πτώσης της ισχύος κατά την διάρκεια της δοκιμασίας. Μεγάλες τιμές του δείκτη αυτού, φανερώνουν έλλειψη αντοχής στην αναερόβια αερακτική ικανότητα.

Η εκτέλεση της προσπάθειας που βασίζεται στον κύκλο διάτασης-βράχυνσης, συνδέεται με τον καλύτερο συντονισμό των κινήσεων στο κατακόρυφο άλμα με υποχωρητική κίνηση (CMJ). Η Νευρομυϊκή Αποτελεσματικότητα είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την εκμετάλλευση της ελαστικής ενέργειας και την εκτέλεση της σωστής τεχνικής.

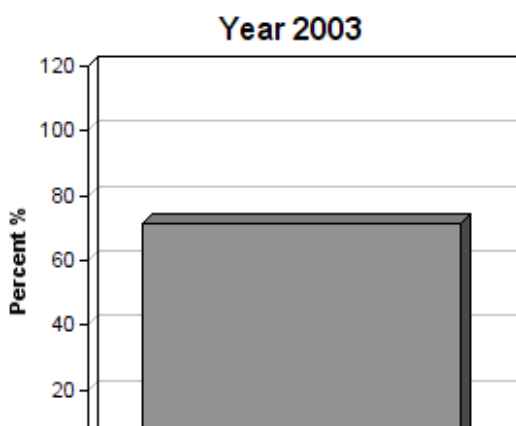
Το σημείο επαφής της κάθε προσγείωσης με την προηγούμενη, φανερώνει την απόκλιση της Ισορροπίας του Αθλητή από το σημείο (0). Μεγάλες τιμές απόκλισης, δείχνουν μειωμένη Ικανότητα Ισορροπίας.

15 sec

Βαθμίδα: **Ασημένια III**

Σκορ: **71,55**

Τιμή Μέτρησης: **9,90**

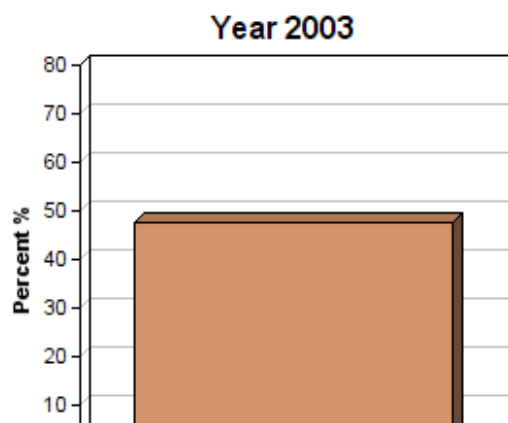


CMJ

Βαθμίδα: **Χάλκινη**

Σκορ: **47,53**

Σκορ: **22,60**



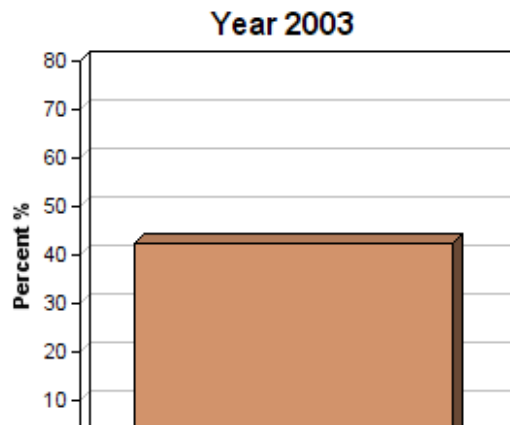
2.8 Τεχνικές Δοκιμασίες

Οι Τεχνικές Δοκιμασίες Αξιολόγησης αναφέρονται στην έκφραση ρεαλιστικών συνθηκών, και συνδέουν την ταχύτητα εκτέλεσης των κινήσεων σε συνδυασμό με την τεχνική.

Βαθμίδα: Χάλκινη

Σκορ: 42,53

Σκορ: 27,08

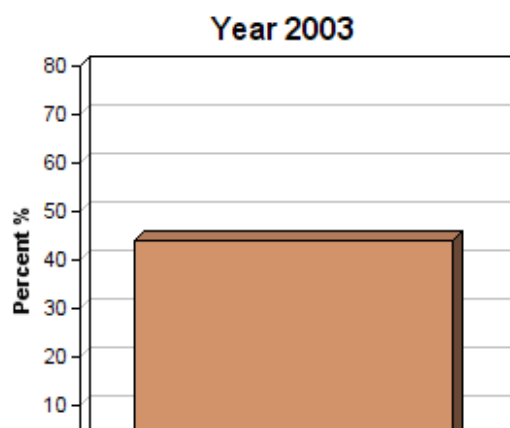


2.9 Συνολική Εκτίμηση

Ο Δείκτης Fitness αντιπροσωπεύει το Μέσο Όρο των Τιμών, των Ποσοστιαίων Σημείων του Αθλητή.

Βαθμίδα: Χάλκινη

Δείκτης Fitness: 44,09



3. Αξιολόγηση & Επίπεδα Προπόνησης

Οι Οδηγίες και οι βασικές παράμετροι που πρέπει να ακολουθήσει ο Ασκούμενος/νη για να θέσει τις σωστές βάσεις για την ασφαλή και αποτελεσματική προπόνηση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος άσκησης, περιγράφονται παρακάτω.

Συνταγολόγιο Άσκησης

3.1 Ευλυγισία

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα για την Ευλυγισία του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 4-5 SMR & 4-5 Ενεργητικής Απομόνωσης, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 3-7 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι Μη Εφαρμόσιμη, με ένταση που να είναι Μη Εφαρμόσιμη. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι 1-2 sec κράτημα, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 1-2 Σειρές των 5-10 επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

3.2 Δύναμη

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Ασημένια II" βαθμίδα για την Δύναμη του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 2-4 Ασκήσεις Υπερτροφίας, για κάθε μέρος του Σώματος, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 3-6 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι 0-60 sec, με ένταση που να είναι 75-80%. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι 2/0/2, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 3-5 Σειρές των 6-10 επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

3.3 Ταχύτητα & Επιδεξιότητα

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα για την Ταχύτητα & Επιδεξιότητα του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 3-5 κινητικά drills, γραμμικής κίνησης ή πολλαπλής κατεύθυνσης, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4-6 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 2-4 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι 1:5, με ένταση που να είναι Ελεγχόμενη. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι Ελεγχόμενα, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 2-4 Σειρές των 15-20 μέτρα επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

3.4 Ισορροπία

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Ασημένια III" βαθμίδα για την Ισορροπία του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 1-4 Δυναμικής Ισορροπίας, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 2-4 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι 0-60 sec, με ένταση που να είναι Μη Εφαρμόσιμη. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι Μέτριος 1-1-1, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 2-3 Σειρές των 8-12 επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

3.5 Πλειομετρία

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα για την Πλειομετρία του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 0-2 Πλειομετρικές Ασκήσεις Σταθεροποίησης, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4-6 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 2-4 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι 0-90 sec, με ένταση που να είναι Μη Εφαρμόσιμη. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι 3-5 sec παραμονή κατά την προσγείωση, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 1-3 Σειρές των 5-8 επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

3.6 Τεχνική Επιδεξιότητας

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα για την Τεχνική Επιδεξιότητας του/της. Η επιλογή του ασκησιολογίου πρέπει να έχει κατεύθυνση 3-4 drills Τεχνικής, τις οποίες θα πρέπει να ακολουθήσει για διάστημα τουλάχιστον 4-6 εβδομάδων και με προπονητική συχνότητα μικρόκυκλου 2-4 ανά εβδομάδα. Η Διαλειμματική Περίοδος της Άσκησης είναι 1:3, με ένταση που να είναι Μη Εφαρμόσιμη. Ο Ρυθμός εκτέλεσης των ασκήσεων είναι Ελεγχόμενα, ενώ θα πρέπει να πραγματοποιούνται 2-4 Σειρές των 15-20 μέτρα επαναλήψεων σε κάθε μια από αυτές.

4. Προπονητικός Σχεδιασμός

Η τακτική και συστηματική άσκηση επιφέρει αποτελέσματα, και κάθε προγραμματισμός (Περιοδισμός) ο οποίος έχει λογική βάση βοηθά στην μεγιστοποίηση τους. Ο Περιοδισμός βασίζεται στην αρχή της κυκλικής ρύθμισης των επιβαρυντικών απαιτήσεων, και κατά συνέπεια προχωρά σε στάδια εμπέδωσης και σταθεροποίησης. Η αλλαγή της διάρθρωσης του περιεχομένου της προπόνησης για μια προτεινόμενη διάρκεια τεσσάρων εβδομάδων, παρουσιάζεται παρακάτω. Ο Προπονητής μπορεί να επαναλάβει τον Περιοδισμό σε επίπεδο Μεσόκυκλου, παρεμβάλλοντας προπονητική ανάπαυση, μιας εβδομάδας.

4.1 Ισορροπία

Η παράμετρος της Ισορροπίας για τον Προπονητικό Σχεδιασμό του Αθλητή/τριας βρίσκεται στην "Ασημένια III" βαθμίδα. Η προοδευτικότητα του προγράμματος για τις επόμενες τέσσερις φάσεις, μαζί με τις Σειρές, Επαναλήψεις και Εντάσεις, έχουν ως:

4.1.1 - 1^η Φάση

- Σειρές 2
- Επαναλήψεις 12

4.1.2 - 2^η Φάση

- Σειρές 2
- Επαναλήψεις 12

4.1.3 - 3^η Φάση

- Σειρές 3
- Επαναλήψεις 10

4.1.4 - 4^η Φάση

- Σειρές 3
- Επαναλήψεις 8

4.2 Πλειομετρία

Η παράμετρος της Πλειομετρίας για τον Προπονητικό Σχεδιασμό του Αθλητή/τριας βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα. Η προοδευτικότητα του προγράμματος για τις επόμενες τέσσερις φάσεις, μαζί με τις Σειρές, Επαναλήψεις και Εντάσεις, έχουν ως:

4.2.1 - 1^η Φάση

- Σειρές 1
- Επαναλήψεις 5

4.2.2 - 2^η Φάση

- Σειρές 2
- Επαναλήψεις 5

4.2.3 - 3^η Φάση

- Σειρές 2
- Επαναλήψεις 6

4.2.4 - 4^η Φάση

- Σειρές 2
- Επαναλήψεις 8

4.3 S.A.Q (Speed – Agility – Quickness) - (Ταχύτητα – Επιδεξιότητα – Γρηγοράδα)

Η παράμετρος της Ταχύτητας – Επιδεξιότητας – Γρηγοράδας για τον Προπονητικό Σχεδιασμό του Αθλητή/τριας βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα. Η προοδευτικότητα του προγράμματος για τις επόμενες τέσσερις φάσεις, μαζί με τις Σειρές, Επαναλήψεις και Εντάσεις, έχουν ως:

4.3.1 - 1^η Φάση

- Σειρές 3/2
- Επαναλήψεις 15 μέτρα

4.3.2 - 2^η Φάση

- Σειρές 3/3
- Επαναλήψεις 15 μέτρα

4.3.3 - 3^η Φάση

- Σειρές 4/3
- Επαναλήψεις 20 μέτρα

4.3.4 - 4^η Φάση

- Σειρές 4/4
- Επαναλήψεις 20 μέτρα

4.4 Δύναμη

Η παράμετρος της Δύναμης για τον Προπονητικό Σχεδιασμό του Αθλητή/τριας βρίσκεται στην "Ασημένια II" βαθμίδα. Η προοδευτικότητα του προγράμματος για τις επόμενες τέσσερις φάσεις, μαζί με τις Σειρές, Επαναλήψεις και Εντάσεις, έχουν ως:

4.4.1 - 1^η Φάση

- Σειρές 3
- Επαναλήψεις για Δύναμη 12
- Ένταση 75%

4.4.2 - 2^η Φάση

- Σειρές 3
- Επαναλήψεις για Δύναμη 10
- Ένταση 80%

4.4.3 - 3^η Φάση

- Σειρές 4
- Επαναλήψεις για Δύναμη 8
- Ένταση 80%

4.4.4 - 4^η Φάση

- Σειρές 5
- Επαναλήψεις για Δύναμη 6
- Ένταση 85%

5. Αερόβια Προπόνηση

Ο Αθλητής/τρια βρίσκεται στην "Χάλκινη" βαθμίδα για την Αερόβια Ικανότητά του. Ως σύστημα που υποστηρίζει την κίνηση, το καρδιο-αναπνευστικό, μεταφέρει οξυγόνο και άλλες απαραίτητες θρεπτικές ουσίες στους ιστούς (μύες). Ο τρόπος που θα επιβαρυνθεί κατά την κίνηση και την άσκηση καθορίζεται από τα χαρακτηριστικά της άσκησης (κίνησης). Μιλάμε λοιπόν για τύπο κίνησης που οδηγεί τους μυς στα αερόβια μονοπάτια του Μεταβολισμού. Την καρδιά δεν τη γυμνάζει μόνο η αερόβια άσκηση. Σε οποιοδήποτε μοτίβο κίνησης η αρχική φάση αφορά την παραγωγή ενέργειας χωρίς οξυγόνο. Αερόβια είναι η άσκηση κατά την οποία γίνεται καταβολισμός με τη χρήση του οξυγόνου. Ως υποστηρικτικό σύστημα το καρδιο-αναπνευστικό καλείται να το στέλνει στους ιστούς επαρκώς. Παρακάτω παρουσιάζεται Πίνακας με ενδεικτικό πρόγραμμα Έντασης, με βάση την Καρδιακή Συχνότητα, (Καρνονεν) και τα ποσοστά αυτής σε Ζώνες (1,2,3).

Χάλκινη Βαθμίδα - Βασική Προπόνηση							
Ημέρα	Ζέσταμα - Αποθεραπεία	Ζώνη 1		Ζώνη 2		Ζώνη 3	
		Αποκατάστασης		Αναερόβιου Κατωφλιού		Έντονης Διαλειμματικής	
	Καρδιακή Συχνότητα	133	154	164	174	174	195
Χρόνος							
1 ^η	5 - 10 min	30 - 60 min					
2 ^η	5 - 10 min						
				3 min			
		3 min					
				3 min			
		3 min					
				3 min			
	3 min						

Dr. George Vavetsis CPT, PES, CES

Clinical Exercise Physiologist