***ΔΥΝΑΜΗ***

* **ΕΙΝΑΙ Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ Η ΟΠΟΙΑ ΒΕΛΤΙΩΝΕΤΑΙ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΚΑΙ ΜΑΛΙΣΤΑ ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΑ ΑΠΟ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ, ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ ΣΤΗ ΜΕΓΙΣΤΗ ΤΙΜΗ ΤΗΣ**
* **!!! ΑΛΛΑ ΧΑΝΕΤΑΙ ΚΑΙ ΓΡΗΓΟΡΑ…**
* **ΠΟΣΟ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΒΕΛΤΙΩΘΕΙ;**

 **- ΜΕΧΡΙ 300% !!!!!!!**

* **ΠΟΣΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ ΧΡΕΙΑΖΕΤΑΙ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΟΥΜΕ ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΑΙΣΘΗΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ;**

 **- 8-10 ΠΡΟΠΟΝΗΣΕΙΣ (2-3 φ/εβδ.)**

**ΜΟΡΦΕΣ ΕΜΦΑΝΙΣΗΣ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ:**

**Α) ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ**

**Β) ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ**

**Γ) ΤΑΧΥΔΥΝΑΜΗ**

* **!!!! ΑΝΤΙΔΡΑΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ**

**Α) ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ: ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ HARRE (1970) Η ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΕΙΝΑΙ Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΚΟΠΩΣΗ, Η ΟΠΟΙΑ ΠΡΟΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΚΙΝΗΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΡΚΟΥΝ ΜΕΓΑΛΟ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ. ΚΑΤΑ ΤΟΝ LETZELTER (1978), Η ΑΝΤΟΧΗ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΕΙΝΑΙ Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΔΟΣΕΩΝ ΔΥΝΑΜΗΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΧΡΟΝΙΚΟ ΔΙΑΣΤΗΜΑ, ΤΟ ΟΠΟΙΟ ΚΑΘΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΙΣΜΑΤΟΣ Ή Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΟΣΟ ΤΟ ΔΥΝΑΤΟΝ ΜΙΚΡΟΤΕΡΗΣ ΜΕΙΩΣΗΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΔΥΝΑΜΗΣ**

**ΑΠΟΤΕΛΕΙ ΤΗ ΒΑΣΗ ΠΟΥ ΘΑ ΕΠΙΤΡΕΨΕΙ ΤΗΝ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΜΟΡΦΩΝ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΗΣ**

* **ΤΑ ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΕΙΝΑΙ:**

 **Α) Η ΧΑΜΗΛΗ ΕΩΣ ΜΕΤΡΙΑ ΕΝΤΑΣΗ**

 **Β) Ο ΜΕΓΑΛΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΩΝ**

 **Γ) Ο ΜΙΚΡΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ**

 **ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΣΕΙΡΩΝ**

* **ΙΔΑΝΙΚΟ ΠΡΟΠΟΝΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΟ ΓΥΜΝΑΣΤΗΡΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ, ΕΙΝΑΙ Η ΚΥΚΛΙΚΗ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗ**

**ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΡΟΠΟΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ**

* **ΜΕΘΟΔΟΣ 1η** : Επιβάρυνση ίση με το 40-65% της μέγιστης δύναμης, 20 επαναλήψεις, για 3-5 σετ, 30sec διάλειμμα μεταξύ των σετ
* **ΜΕΘΟΔΟΣ 2η :** Επιβάρυνση ίση με το 30-40% της μέγιστης δύναμης, 30 επαναλήψεις, για 4-6 σετ, 30sec διάλειμμα μεταξύ των σετ

**Β) ΜΕΓΙΣΤΗ ΔΥΝΑΜΗ: ΕΙΝΑΙ Η ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ ΔΥΝΑΤΗ ΔΥΝΑΜΗ, ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΙ ΤΟ ΝΕΥΡΟΜΥΪΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ, ΣΕ ΜΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΣΥΝΕΙΔΗΤΗ ΣΥΣΤΟΛΗ**

Ποιες είναι οι 2 κατηγορίες της;

1. **Μυϊκή υπερτροφία: Είναι η αύξηση της διατομής της μυϊκής ίνας, που είναι το αποτέλεσμα της αύξησης των συσταλτών πρωτεϊνών (ακτίνης και μυοσίνης) και φαίνεται από την αύξηση του μεγέθους του μυός**
2. **Ενδομυϊκός Συντονισμός: Είναι η ενεργοποίηση όσο το δυνατόν περισσότερων κινητικών μονάδων**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ΥΠΕΡΤΡΟΦΙΑ**  | **ΕΝΔΟΜΥΪΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ**  |
| ΕΝΤΑΣΗ  | 75-90%  | 90-100%  |
| ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ  | ΑΡΓΗ ΕΩΣ ΜΕΤΡΙΑ  | ΜΕΤΡΙΑ –ΕΚΡΗΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ  |
| ΣΕΤ  | 5 - 12  | 5 -12  |
| ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ/ΣΕΤ  | ΜΕΧΡΙ ΤΗΝ ΕΞΑΝΤΛΗΣΗ  | 1 – 5 (1 – 3)  |
| ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ/ΣΕΤ  | 3-5 min  | 3-5min  |

 **ΣΤΟΧΟΣ ΜΕΘΟΔΟΣ**

* Μυϊκή Υπερτροφία Επαναλαμβανόμενων

 υπομέγιστων εντάσεων

* Ενδομυϊκός Συντονισμός Μέγιστων εντάσεων

 μικρής διάρκειας

* Μυϊκή Υπερτροφία και Πυραμιδική

 Ενδομυϊκός Συντονισμός

Ένας επιπλέον τρόπος εύρεσης της ΜΕ λιγότερο αξιόπιστος (Περίπου -10% ακρίβεια) αλλά πιο ασφαλής είναι:

* Γυμνασμένοι

 1ΜΕ= 1,172 x (Kg στα οποία κάνει 7-10 επαν.) + 7,704

* Αγύμναστοι

 1ΜΕ = 1,554 x (kg που σηκώνει 7-10 επαν.) – 5,181

* Έτσι ένας αγύμναστος που σηκώνει με μπάρα σε πάγκο βάρος 50kg από 7 έως 10 επαναλήψεις, σύμφωνα με τον παραπάνω τύπο 1ΜΕ(kg)=1,554 x 50kg - 5.181=72.5kg.

 Άρα η 1ΜΕ γι αυτή την άσκηση ισούται με 72,5 kg