

ΚΜ 0907- Διάλεξη 5



Αναμόρφωση προγράμματος σπουδών του
Τ.Ε.Φ.Α.Α Π.Θ.
Αυτεπιστασία

ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ



- Πώς ο δεξιότεχνης αθλητής παράγει τόσες πολλές κινήσεις τόσο γρήγορα;
- Τί τις ελέγχει, πώς συνδέονται για τον σχηματισμό μιας ολοκληρωμένης κίνησης;

- Γρήγορες κινήσεις σε σταθερό περιβάλλον(καταδύσεις, εμπόδια) προσχεδιάζονται , δεν ελέγχονται εκούσια, κεντρικά οργανωμένες διαταγές

ΘΕΩΡΙΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

- αντίθετα με το κλειστό κύκλωμα , Έλεγχος ανοιχτού κυκλώματος
- χωρίς ανατροφοδότηση(φωτεινοί σηματοδότες, computer)
- συγκεκριμένες οδηγίες από πριν
 - χωρίς διαφοροποίηση
 - αποτελεσματικό σε σταθερό, προβλέψιμο περιβάλλον

Το κινητικό πρόγραμμα

- Το μέσον που καθορίζει ποιοι μύες θα συσπαστούν, με ποια σειρά και συγχρονισμό.
 - Λιγότερη προσοχή

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- 1. Όσο πιο γρήγορη, θεωρείται πως σχεδιάζεται από πριν.
- 2. Όχι παρέμβαση ανατροφοδότησης.
- 3. Δημιουργία μεγάλων σειρών στοιχείων, για απελευθέρωση προσοχής.

Αποδείξεις ύπαρξης κινητικών προγραμμάτων.

- Χρόνος αντίδρασης και πολυπλοκότητα κίνησης
 - Αποκοπή περιφερειακών νεύρων
 - Μηχανικό μπλοκάρισμα μέλους.

Πώς και πότε συμμετέχουν τα κινητικά προγράμματα στις κινήσεις;

- Από πριν καθορίζονται τα εξής:
 - Μύες που θα πάρουν μέρος
 - Η σειρά
- Οι δυνάμεις που θα προκληθούν από τη σύσπαση
 - Ο σχετικός συγχρονισμός
 - Η διάρκεια κάθε σύσπασης
 - Τρέξιμο του προγράμματος

- Σωματικές προσαρμογές πριν την κίνηση (άρση χεριού)
- Κεντρικός παραγωγός κινήσεων (εκ γενετής καθορισμένες κινήσεις).

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- 1. Όχι προσοχή σε διάφορα σημεία γρήγορης κίνησης.
- 2. Σε ασταθές περιβάλλον, κλειστό κύκλωμα.
- 3. Σε απλό Χ.Α. προγραμματισμός.
 - ΓΕΝΙΚΕΥΜΕΝΑ ΚΙΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Πώς παράγεται μια νέα κίνηση;

- Γενικευμένο κινητικό πρόγραμμα:
 - αποθηκευμένο σχέδιο που μπορεί να διαφοροποιείται και να προσαρμόζεται στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος.
 - Ποικιλία στον χρόνο κίνησης
 - Ποικιλία στο πλάτος κίνησης
 - Ποικιλία στα χρησιμοποιούμενα μέλη.

ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- 1. Εξάσκηση για διαφοροποίηση κινήσεων.
- 2. Επιβράδυνση-επιτάχυνση.
 - 3. Πλάτος κίνησης.
- 4. Σχέση παραμέτρων μεταξύ τους

- Τροποποιήσεις στις παραμέτρους της κίνησης δεν προκαλούν αλλαγές στην χρονική διάρθρωση που παραμένει σταθερή
- Ο ασκούμενος πρέπει να μάθει να 'ελαστικοποιεί' την κίνηση, προσαρμόζοντάς την στις εκάστοτε απαιτήσεις

Χρήση παραμέτρων σε όλες τις δεξιότητες



Βιβλιογραφία

- Schmidt R. (1993). Κινητική μάθηση και απόδοση, Μετάφ. Ε.Πολλάτου, Επιμ. Ε.Κιουμουρτζόγλου, εκδόσεις Αθλότυπο, Αθήνα
- Rose D. (1997). Κινητική μάθηση και κινητικός έλεγχος, Μετάφ. Τζέτζης Γ., Μιγαλοπούλου Μ., Δέρρη, Β., Κουρτέσης Θ., Επιμ. Ε.Κιουμουρτζόγλου, εκδόσεις University Studio Press, Θεσσαλονίκη
- Schmidt R. (1988). Motor Control and Learning, Human Kinetics Publishers, Champaign, IL
- Schmidt R., Lee T. (1999) Motor control and Learning, Human Kinetics Publishers, Champaign, IL
- Magill R. (1989). Motor Learning, WCB Publishers, Iowa

Συζήτηση

- Πώς λειτουργεί το ανοιχτό κύκλωμα;
- Πώς παράγονται καινούργιες κινήσεις;
- Σε τι χρησιμεύει το γενικευμένο κινητικό πρόγραμμα στην εκμάθηση δεξιοτήτων;

Επίλογος

- Το ανοιχτό κύκλωμα χρησιμεύει στις γρήγορες δεξιότητες με ελάχιστη συμμετοχή αισθητήριων πληροφοριών
- Μετά τα 120msec ξεκινά η συνειδητή αντίδραση
- Τα γενικευμένα κινητικά προγράμματα είναι υπεύθυνα για την παραγωγή νέων κινήσεων