



# ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

Γεροδήμος Βασίλειος

Αναπληρωτής καθηγητής προπονητικής

ΤΕΦΑΑ - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

[www.vgerodimos.gr](http://www.vgerodimos.gr)



# Ικανότητες και δεξιότητες

## Ικανότητες

- Γενετικά εξαρτημένες.
- Σταθερές και διαρκείς.
- Φτάνουν 50 τον αριθμό.
- Στηρίζουν τις δεξιότητες.

## Δεξιότητες

- Αναπτύσσονται με την εξάσκηση.
- Διαφοροποιούνται με την εξάσκηση.
- Αμέτρητες σε αριθμό.
- Εξαρτώνται από τις ικανότητες.

# Συμμετοχή των ικανοτήτων στην παραγωγή των δεξιοτήτων

- Κάθε δεδομένη δεξιότητα πραγματοποιείται από το συνδυασμό ορισμένων ικανοτήτων.
- Μερικές από τις ικανότητες που βρίσκονται πίσω από μια δεξιότητα διαδραματίζουν βασικό ρόλο, ενώ κάποιες άλλες δευτερεύοντα.
- Διαφορετικές δεξιότητες απαιτούν διαφορετικούς συνδυασμούς ικανοτήτων.
- Διαφορετικές δεξιότητες μπορεί να έχουν ένα αριθμό κοινών ικανοτήτων.

(Schmidt, 1993)

# ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Οι **συντονιστικές ικανότητες** είναι οι ικανότητες που καθορίζονται αρχικά “συντονιστικά” δηλαδή μέσω διαδικασιών καθοδήγησης και ρύθμισης της κίνησης (Hirtz).
- Αυτές καθιστούν ικανό τον αθλητή να κατέχει κινητικές ενέργειες σίγουρα και οικονομικά σε προβλεπόμενες (κινητικά στερεότυπα) και απρόβλεπτες καταστάσεις (ικανότητα προσαρμογής). Επίσης να μαθαίνει σχετικά γρήγορα αθλητικές κινήσεις (Frey).

**Συνώνυμα:** νευρομυϊκή συναρμογή, συναρμογή, συντονισμός, συναρμοστικές ικανότητες.

# Οι ικανότητες

- Φανερώνονται με την προπόνηση.
- Διαφέρουν από δεξιότητα σε δεξιότητα.
- Διαφέρουν στα διαφορετικά στάδια μάθησης.

# Δεξιότητα

Η ικανότητα να πετύχει κάποιος ένα τελικό αποτέλεσμα με τη μεγαλύτερη δυνατή σιγουριά και τη λιγότερη κατανάλωση ενέργειας και χρόνου.

# Ταξινόμηση δεξιοτήτων

Ανοικτές και κλειστές  
δεξιότητες

Διακεκομμένες,  
συνεχείς και  
διαδοχικές δεξιότητες

Μιμητικές και  
γνωστικές δεξιότητες

# ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ







# Τελειοποίηση των συντονιστικών ικανοτήτων στο μάθημα φυσικής αγωγής στις 10 πρώτες τάξεις (Hirtz 1976)

Συντονιστικές ικανότητες	Σ	Χ	Ο	ΛΙ	ΚΟ		Ε	Τ	Ο	Σ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Συντονιστική ικανότητα κάτω από πίεση χρόνου	■	■	■	■							Κ
Κιναισθητική ικανότητα διαφοροποίησης στο χρόνο και το χώρο	■	■	■	■	■	■					Ο Ρ
Ακουστική και οπτική ικανότητα αντίδρασης		■	■	■	■	■					Ι
Ικανότητα ρυθμού	■	■	■	■	■						Τ Σ
Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο	■	■	■	■	■	■	■	■	■		Ι
Ικανότητα ισορροπίας			■	■	■	■	■				Α

# Συνδυαστική ικανότητα

- Είναι η ικανότητα να συντονίζουμε διάφορα μέρη των σωματικών κινήσεων, απλές κινήσεις και χειρισμούς μεταξύ τους σε σχέση με μια συνολική κίνηση του σώματος που κατευθύνεται προς μια καθορισμένη δράση.
- Εκφράζεται σε σχέση με την αλληλεπίδραση των κινητικών παραμέτρων του χώρου, του χρόνου και της δυναμικής.
- Επιτρέπει ταυτόχρονους και αλληπάληλους συνδυασμούς κινήσεων (καλλιτεχνικό πατινάζ, ενόργανη γυμναστική).



# Ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο

- Είναι η ικανότητα να αναλύουμε και να αλλάζουμε τη θέση και την κίνηση του σώματος στο χώρο και το χρόνο σε σύνδεση με μια καθορισμένη περιοχή δράσης (γήπεδο, γυμναστικά όργανα, κινούμενο αντικείμενο κλπ.). Είναι ο έλεγχος της κίνησης του σώματος στο χώρο και το χρόνο.
- Η ικανότητα προσανατολισμού στο χώρο βελτιώνεται σημαντικά μεταξύ 7-9 ετών, συνεχίζει την ανάπτυξή της στη πρώιμη σχολική ηλικία και παρουσιάζει άλλη μία ώθηση μεταξύ 13-16 ετών.
- Οι διαφορές μεταξύ αγοριών και κοριτσιών είναι σημαντικές καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξης υπέρ των αγοριών.

# Ικανότητα διαφοροποίησης (κιναίσθηση)

Είναι η ικανότητα να επιτυγχάνουμε την εκτέλεση μεμονωμένων σωματικών κινήσεων και μηχανικών φάσεων της συνολικής κίνησης με μεγάλη ακρίβεια και οικονομία και σιγουριά.



# Ικανότητα ισορροπίας

- Είναι η ικανότητα να διατηρούμε ολόκληρο το σώμα μας σε ισορροπία (στατική ή δυναμική). Είναι αποφασιστικής σημασίας στις περίπλοκες κινήσεις πάνω σε στενή επιφάνεια στήριξης (δοκός ισορροπίας).
- Η ικανότητα ισορροπίας είναι ανεπτυγμένη σε ικανοποιητικό επίπεδο στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, παρουσιάζει σημαντική βελτίωση κατά τη πρώιμη σχολική ηλικία, ενώ η ανάπτυξή της ολοκληρώνεται με το τέλος της όψιμης σχολικής ηλικίας.
- Δεν παρατηρούνται διαφορές μεταξύ των δύο φύλων (Martin, 1993).

# Ικανότητα αντίδρασης

- Είναι η ικανότητα να αρχίζουμε και να εκτελούμε γρήγορα και να κατευθύνουμε σωστά τις ενέργειές μας μετά από ένα σήμα (οπτικό, ακουστικό, αφής). Εκφράζεται ως γρήγορη και δραστική αντίδραση σε απρόβλεπτες καταστάσεις, με την έννοια της άμεσης αντίδρασης.
- Σύμφωνα με τον Martin (1993), η ικανότητα αντίδρασης είναι αρκετά ανεπτυγμένη στην προσχολική ηλικία, παρουσιάζει τη μεγαλύτερη βελτίωσή της στην πρώιμη σχολική ηλικία, αναπτύσσεται σε μικρό βαθμό κατά την όψιμη ηλικία και τέλος βελτιώνεται πάλι από την ηλικία των 16 ετών. Σημαντικές διαφορές στις επιδόσεις μεταξύ των φύλων παρατηρούνται μετά την ηλικία των 14 ετών.
- Παιδιά ηλικίας 5 ετών χρειάζονται διπλάσιο χρόνο από τους ενήλικες για να αντιδράσουν στο ίδιο ερέθισμα, ενώ παρατηρείται μεγάλη βελτίωση στο χρόνο μεταξύ 3-5 ετών (Cratty & Gibson, 1985).

# Προσαρμοστική ικανότητα

- Είναι η ικανότητα να μεταβάλλουμε μια σειρά ενεργειών, ανάλογα με τις νέες συνθήκες που διαμορφώνεται.
- Φαίνεται στην αντίδραση και την προσαρμογή σε ασυνήθιστες τοποθετήσεις μπροστά σε καθήκοντα, σε διαφοροποιούμενες αγωνιστικές συνθήκες, όπως στις αθλοπαιδιές ή στο σκι.





# Αίσθηση του ρυθμού

- Είναι η ικανότητα να παρατηρούμε τις χαρακτηριστικές δυναμικές αλλαγές κατά τη διάρκεια μιας κίνησης και να τις εφαρμόζουμε στην κινητική μας δραστηριότητα.
- Είναι η ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε το ρυθμό που δίνεται εξωτερικά (μουσική) ή “εσωτερικά” (υπάρχει μόνο στη φαντασία του ατόμου).
- Η ικανότητα ρυθμού είναι ανεπτυγμένη σε καλό βαθμό στα παιδιά προσχολικής ηλικίας, παρουσιάζει σημαντική βελτίωση στην πρώιμη σχολική ηλικία, αναπτύσσεται μέχρι το τέλος της όψιμης σχολικής ηλικίας, παρατηρούνται δε σημαντικές διαφορές ανάμεσα στα δύο φύλα (Martin, 1993).

# Προπόνηση συντονιστικών ικανοτήτων

Η πολύπλευρη εξάσκηση των συντονιστικών ικανοτήτων αποτελεί τη βάση της ανάπτυξής τους και φυσικά της προπόνησής τους (Schnabel). Η κινητική πείρα επομένως πρέπει να αυξάνεται συνεχώς. Αυτό είναι εφικτό με την εκμάθηση νέων κινητικών δραστηριοτήτων.

Χρειάζεται μια πλατιά βάση. Όσο ευρύτερη είναι αυτή τόσο μεγαλύτερη είναι η συντονιστική ικανότητα και επομένως και η ικανότητα κινητικής μάθησης.

# Βασικές μεθοδολογικές αρχές I

- Σε αντίθεση με τις άλλες κινητικές ικανότητες οι συντονιστικές ικανότητες πρέπει να εξασκούνται σύνθετα.
- Η ανάπτυξη σε υψηλό βαθμό του συντονισμού είναι εφικτή μόνο με την εφαρμογή της αρχής της συνεχούς παραλλαγής και σύνδεσης διαφόρων μεθόδων και περιεχομένων (Weineck).
- Μέσω της απόκτησης και χρησιμοποίησης αθλητικών δεξιοτήτων, τελειοποιούνται ταυτόχρονα οι ψυχοφυσικές (π.χ. αναλυτές) και οι συντονιστικές λειτουργίες, επομένως δημιουργούνται και οι προϋποθέσεις για παραπέρα κινητική μάθηση και απόκτηση νέων αθλητικών δεξιοτήτων (Hirz).

# Βασικές μεθοδολογικές αρχές II

- Οι συντονιστικές ικανότητες πρέπει να εξασκούνται έγκαιρα. Λόγω της ανάπτυξης του ατόμου μειώνονται οι ικανότητες λήψης και επεξεργασίας των πληροφοριών εξαιτίας των φυσιολογικών διαφοροποιήσεων με αποτέλεσμα να μειώνεται αντίστοιχα και το προπονητικό αποτέλεσμα.
- Η προπόνηση των συντονιστικών ικανοτήτων δεν πρέπει να γίνεται σε κουρασμένο οργανισμό, επειδή σε τέτοια κατάσταση οι διαδικασίες ρύθμισης, καθοδήγησης δεν μπορούν να εξασκηθούν ικανοποιητικά.
- Να μη χρησιμοποιείται η ίδια μορφή άσκησης συνεχώς.
- Επιμονή μέχρι την εκμάθηση σε ικανοποιητικό βαθμό των ασκούμενων κινητικών δεξιοτήτων και μετά εκμάθηση καινούργιων στοιχείων.

# Μεθοδικές υποδείξεις για την εξάσκηση των συντονιστικών ικανοτήτων ανάλογα με την ηλικία (κατά Weineck)

- ❖ Η διαφοροποιημένη, στοχευμένη εξάσκηση των συντονιστικών ικανοτήτων στις διάφορες ηλικίες προϋποθέτει την αξιοποίηση των ευαίσθητων φάσεων ανάπτυξής τους. Οι απαιτήσεις της προπόνησης όμως πρέπει να προσαρμόζονται στο επίπεδο ανάπτυξης του ατόμου (βιολογική ηλικία, κινητική εμπειρία).
- ❖ Μια πολύπλευρη κινητική γνώση ελαττώνει το χρόνο μάθησης ή το αποτέλεσμα της προπονητικής διαδικασίας κατά την εξάσκηση νέων κινητικών δεξιοτήτων ή τεχνικών: Για το λόγο αυτό πρέπει να δίνουμε μεγάλη έμφαση στην ανάπτυξη ενός ευρύτερου υπόβαθρου κινητικών εμπειριών. Πολύπλευρη εκμάθηση δεξιοτήτων από διάφορα αθλήματα ή από διάφορες αθλητικές δραστηριότητες.

## Μεθοδικές υποδείξεις για την εξάσκηση των συντονιστικών ικανοτήτων ανάλογα με την ηλικία (κατά Weineck)

- ❖ Η εξάσκηση των συντονιστικών ικανοτήτων μπορεί να αρχίσει πολύ νωρίς αφού αποτελεί προϋπόθεση για μια αυξημένη κινητική ικανότητα μάθησης στις επόμενες ηλικίες. Η ηλικία 10-12 ετών θεωρείται η καλύτερη ηλικία κινητικής μάθησης.
- ❖ Οι συντονιστικές ικανότητες πρέπει να εξασκούνται λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη τις αρχές της σύνθετης ανάπτυξης, της πολυπλευρικότητας και της συνέχειας (χωρίς μεγάλες διακοπές). Δίνουμε σημασία στην εξάσκησή τους σε σχέση με την ηλικία, κυρίως με τη χρησιμοποίηση δραστηριοτήτων παιγνιώδους μορφής.
- ❖ Η εκμάθηση των κινήσεων επιτελείται πιο γρήγορα όταν δίνονται με σωστό και σταθερό τρόπο.



## Τεχνική





# Τεχνική

- Αθλητική τεχνική θεωρείται συνολικά η διαδικασία που ακολουθείται κυρίως στην πράξη για την επίλυση κινητικού ή κινητικών υποχρεώσεων με όσο το δυνατόν οικονομικότερο και ορθολογικότερο τρόπο.
- Η τεχνική ενός αθλήματος ή αγωνίσματος αντιστοιχεί σε ένα ιδεατό κινητικό μοντέλο (τέλειο), το οποίο όμως μπορεί να διαφοροποιείται στην πορεία εκμάθησης ανάλογα με τις ατομικές ιδιαιτερότητες ή την προσωπικότητα του αθλητή (προσωπικό στυλ).





# Αθλητική τεχνική

Είναι μία δοκιμασμένη, σκόπιμη και αποτελεσματική ακολουθία κινήσεων, για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων στις αθλητικές καταστάσεις (Martin at al., 1995).

# Κινητική μάθηση

Ασχολείται με την εξεύρεση των καλύτερων δυνατών τρόπων διδασκαλίας των διαφόρων κινήσεων.

# Τεχνική I

- Όταν βελτιώνονται μεμονωμένα στοιχεία φυσικής κατάστασης ή συντονισμού, θα πρέπει να αφομοιώνονται άμεσα στη δομική-λειτουργική ολότητα της κύριας τεχνικής.
- Αυτό επιτυγχάνεται μέσω πολλών επαναλήψεων της ολοκληρωμένης κίνησης, αρχικά με μέτρια ή κάπως μειωμένη ταχύτητα και σταδιακά με την ειδική για την κίνηση ταχύτητα. Έτσι σχηματίζεται μετά από πολυετή προπόνηση ένα δυναμικό κινητικό στερεότυπο (Grosser 1994).

## Τεχνική II

Το δυναμικό στερεότυπο (τεχνική) πετυχαίνεται πιο ευνοϊκά μέσω:

της άμεσης αφομοίωσης των επιμέρους στοιχείων στη συνολική τεχνική (αναλυτική μέθοδος). Η ολοκληρωμένη εκτέλεση της τεχνικής (ολική μέθοδος) καταλαμβάνει μεγαλύτερο μέρος στην προπόνηση.

της σύνθετης ανάπτυξης των ικανοτήτων της φυσικής κατάστασης και της εκτέλεσης των επιμέρους στοιχείων της τεχνικής.

της συνολικής τεχνικής με πρόσθετες (μέχρι 4-5% του Σ.Β.) ή ελαφρύτερες επιβαρύνσεις (κατά Grosser 1994).

# Φάσεις μάθησης

## Λεκτική - γνωστική φάση:

- Η κίνηση είναι εντελώς καινούργια για τον ασκούμενο.

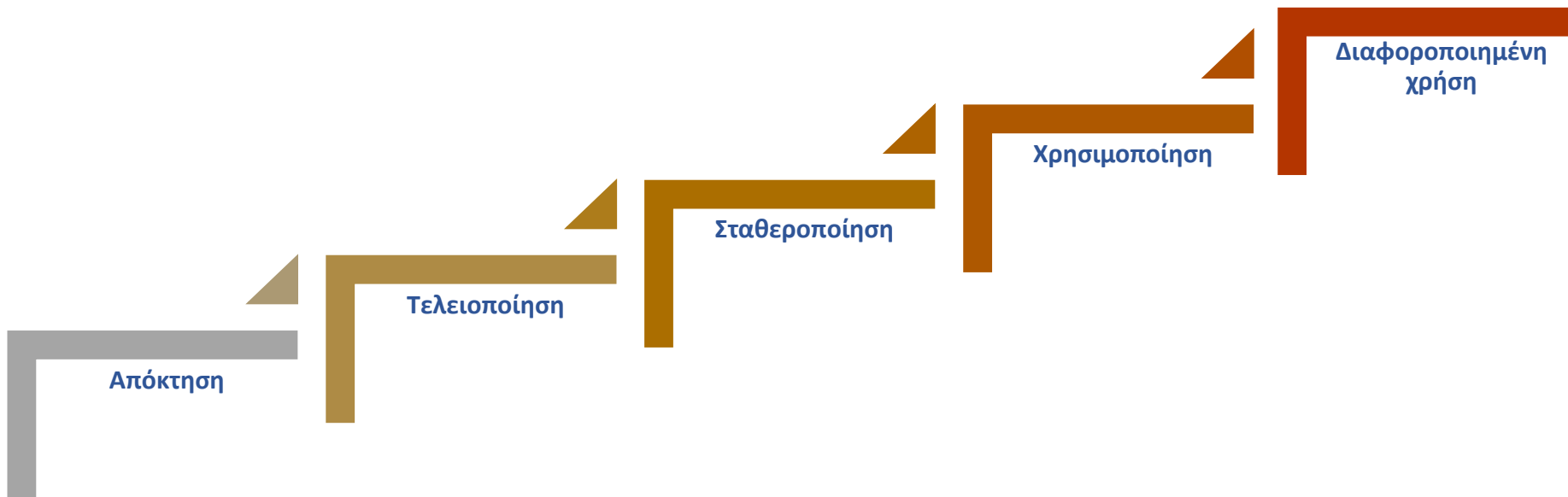
## Κινητική φάση:

- Οργάνωση της κίνησης.

## Αυτόνομη φάση:

- Τυχαία και μεταβαλλόμενη εξάσκηση.
- Ανάπτυξη των αυτόνομων κινήσεων που δεν χρειάζονται προσοχή.

# Βαθμίδες κινητικής μάθησης



# Φάσεις κινητικής μάθησης I

## 1η: Εξοικείωση και αντίληψη.

Ο αθλητής εξοικειώνεται με την απιτούμενη τεχνική και αποκτά τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την αντίληψη της κινητικής πράξης. Στη διαδικασία αυτή βοηθούν πολύ η κινητική του εμπειρία, το αρχικό κινητικό του επίπεδο και η ικανότητα παρατήρησης και αντίληψης.

## 2η: Βασικός συντονισμός.

Στο τέλος αυτής της φάσης μάθησης φτάνουμε στην απόκτηση της βασικής μορφής της κίνησης. Χαρακτηριστικό γνώρισμα στη φάση αυτή είναι η μεγάλη αστάθεια και η ενεργοποίηση, νεύρωση περισσότερων μυϊκών ομάδων από όσες χρειάζονται.

# Φάσεις κινητικής μάθησης I I

## 3η: Εκλεπτυσμένος συντονισμός.

Τελειοποιείται η κινητική πράξη. Στο τέλος αυτής της φάσης μπορούν να εκτελούνται τεχνικές σχεδόν με αλάνθαστο τρόπο.

Αυτό επιτυγχάνεται όμως μόνο κάτω από σταθερές συνθήκες και χωρίς παρενοχλήσεις. Ενώ στη 2η φάση οι κινήσεις συχνά αποτυγχάνουν, στη φάση αυτή επιτυγχάνεται μια επαρκής σταθερότητα, η οποία χάνεται μόνο σε δυσμενείς ή διαφοροποιημένες συνθήκες.



# Φάσεις κινητικής μάθησης III

4η: Σταθεροποίηση, αυτοματοποίηση, διαφοροποιημένη χρήση.

Σταθεροποιείται ο εκλεπτυσμένος συντονισμός και αναπτύσσεται η ικανότητα διαθεσιμότητάς της σε διάφορες καταστάσεις και σε μεταβαλλόμενες συνθήκες.

Ο συντονισμός στη φάση αυτή είναι αυτοματοποιημένος σαν ένα δυναμικό στερεότυπο. Οι διαδικασίες των κινήσεων δεν καθοδηγούνται συνειδητά. Χαρακτηριστικά γνωρίσματά της η ακριβής εκτέλεση, η σταθερότητα και η αρμονία της κινητικής πράξης.

# Προπόνηση τεχνικής

Προπόνηση τεχνικής σημαίνει εκμάθηση καινούργιων, άγνωστων κινήσεων ή βελτίωση και τελειοποίηση ήδη γνωστών κινήσεων.

# Είδη προπόνησης τεχνικής

Προπόνηση με  
ενεργητική εκτέλεση

Παρατηρητική  
προπόνηση

Νοητική ή  
ιδεοκινητική  
προπόνηση

# Η προπόνηση τεχνικής εξαρτάται από:

1. Εξωτερικές, εσωτερικές συνθήκες (παρορμήσεις από το περιβάλλον ή λεκτικά ερεθίσματα για τη μετάδοση και αποθήκευση πληροφοριών).
2. Τα κίνητρα για μάθηση.
3. Το ζήλο για μάθηση.
4. Το επίπεδο των συντονιστικών ικανοτήτων.
5. Το επίπεδο των ιδιοτήτων της φυσικής κατάστασης.

(Οι παράγοντες 4 και 5 θεωρούνται πολύ σημαντικοί).

# Μέθοδοι μάθησης

- ❖ Μάθηση με παρατήρηση.
- ❖ Νοερή εξάσκηση.
- ❖ Μερική εξάσκηση (αναλυτική).

# Οργάνωση της εξάσκησης

**Ομαδοποιημένη εξάσκηση:** πρώτα συμπληρώνονται όλες οι προσπάθειες της μιας δεξιότητες και μετά ακολουθεί η δεύτερη. Είναι πιο αποτελεσματική από την τυχαία εξάσκηση.

**Τυχαία εξάσκηση:** η σειρά εξάσκησης των δεξιοτήτων είναι τυχαία: είναι καλύτερη από την ομαδοποιημένη όσον αφορά στην μάθηση γιατί σε τεστ διατήρησης παρουσιάζεται καλύτερη απόδοση.

# Μέθοδοι προπόνησης

- ❖ Ολική μέθοδος.
- ❖ Αναλυτική ή μερική μέθοδος.
- ❖ Συνθετική μέθοδος.
- ❖ Εντατική μέθοδος: έντονη χωρίς διακοπή μάθηση.

# Μέθοδοι κινητικής μάθησης – μέθοδοι προπόνησης τεχνικής

## Μέθοδοι κινητικής μάθησης

Κύριο στοιχείο οι μορφές άσκησης και πληροφόρησης.

## Μέθοδοι προπόνησης τεχνικής

Επιπλέον χαρακτηρίζονται από τις ιδανικότερες δυνατές προπονητικές επιβαρύνσεις.



# Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα της αναλυτικής, συνθετικής μεθόδου

1. Η ολική μέθοδος οδηγεί σε γρηγορότερη μάθηση, όταν ο ασκούμενος μπορεί να “συλλάβει” και να παραλάβει το προσφερόμενο από το δάσκαλο “σύνολο” της κινητικής πράξης.
2. Αν ο διδασκόμενος δεν είναι ακόμα ικανός γι’ αυτό ή αν το θέμα της κίνησης είναι πολύ περίπλοκο, τότε η μερική εξάσκηση είναι προτιμότερη.
3. Η ολική μέθοδος οδηγεί σε γρηγορότερη εκμάθηση της βασικής μορφής. Από την άλλη πλευρά, η μέθοδος της μερικής εκμάθησης βοηθά στην εξάλειψη των λαθών κατά την πορεία της άσκησης και μαζί στη δημιουργία της εκλεπτυσμένης μορφής.

## Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα της αναλυτικής, συνθετικής μεθόδου

4. Η ολική μέθοδος είναι αποτελεσματική κυρίως σε μαθητές με υψηλό νοητικό επίπεδο και προχωρημένη ηλικία μάθησης, προϋποθέτει επαρκή κινητική πείρα. Σε εντατική άσκηση και δύσκολες κινήσεις η μέθοδος μάθησης πρέπει να αλλάζει.
5. Γενικά, η μερική μέθοδος μάθησης στοιχίζει υπερβολικά πολύ χρόνο ακόμα κι όταν η χρήση της ολικής μεθόδου επιτυγχάνει το σκοπό της. Η απώλεια χρόνου προκαλείται από τη συνένωση των χωριστών μερών σε ένα σύνολο και μπορούμε να τη διαπιστώσουμε στο “πλατώ μάθησης” (Lernplateaus). Δημιουργείται μια παροδική στασιμότητα στην επιτυχία μάθησης (Letzelter).

# Η διόρθωση της κίνησης στηρίζεται σε δύο παραμέτρους

1. Στην εξωτερική ορατή κινητική συμπεριφορά.
2. Στις “εσωτερικές” αιτίες της ελαττωματικής εκτέλεσης.

## Ως αιτίες λανθασμένης εκτέλεσης κίνησης ο Harre αναφέρει:

- ❖ Λανθασμένες ερμηνείες της μυϊκής αίσθησης.
- ❖ Ανακριβή ή ελαττωματική παράσταση κίνησης (μπορεί να φταίει και ο προπονητής).
- ❖ Αρνητικές μεταφορές όμοιων δεξιοτήτων.
- ❖ Έλλειψη κινητικής πείρας.
- ❖ Ελλείψεις στη φυσική κατάσταση.
- ❖ Φόβος.

# Ως αιτίες για τη δημιουργία σταθερών σφαλμάτων αναφέρονται:

- ❖ Λανθασμένη εκλογή τεχνικής.
- ❖ Ελλιπής σταθερότητα κάτω από αγωνιστικές συνθήκες.
- ❖ Απουσία ή ανεπάρκεια πληροφόρησης.

# Διόρθωση λαθών

- ❖ Σύντομες διορθώσεις λαθών με άμεση ή γρήγορη πληροφόρηση.
- ❖ Κινητικές διορθώσεις λαθών που έχουν ήδη σταθεροποιηθεί.

# Διόρθωση αυτοματοποιημένης τεχνικής

- ❖ Η παλιά τεχνική υπερέχει και παρεμβάλλεται ακόμα, όταν ο αθλητής ασυναίσθητα συγκεντρώνεται στη νέα.
- ❖ Η παλιά τεχνική έχει καταστραφεί και δεν αναπαράγεται. Αλλά και η νέα δεν πέτυχε ακόμα. Η ανάμειξη της παλιάς και της νέας τεχνικής έχει σαν αποτέλεσμα χαμηλή επίδοση.
- ❖ Μεταξύ παλιάς και νέας τεχνικής μπορεί να γίνεται διάκριση, δεν υπάρχει πια ανάμειξη. Η άνοδος της επίδοσης αρχίζει. Αλλά η νέα τεχνική επιτυγχάνεται μόνο με επαρκή συγκέντρωση και κάτω από ευνοϊκές συνθήκες.
- ❖ Μόλις τώρα η νέα τεχνική είναι διαθέσιμη ακόμα και κάτω από δυσμενείς συνθήκες. Είναι σε μεγάλη έκταση αυτοματοποιημένη και μαζί σταθεροποιημένη και μεταβλητά εφαρμόσιμη.

# Φράγμα τεχνικής (πλατώ)

- ❖ Υπερβολικά μεγάλη πληροφόρηση.
- ❖ Υπερβολική προπόνηση τεχνικής.
- ❖ Προπόνηση σε συνθήκες κόπωσης.
- ❖ Έλλειψη πληροφόρησης.
- ❖ Λανθασμένη πληροφόρηση.
- ❖ Απουσία κινήτρων.
- ❖ Ελλείψεις στη φυσική κατάσταση.



# Μεθοδολογικές βασικές αρχές (κατά Weineck)

- ❖ Η ειδική τεχνική προϋποθέτει ειδικά μέτρα προπόνησης.
- ❖ Πριν από την προπόνηση της ειδικής τεχνικής προηγείται ειδική προπόνηση της φυσικής κατάστασης.
- ❖ Διδάσκεται αμέσως εκείνη η τεχνική κίνησης η οποία αποτελεί την ορθολογικότερη λύση της κινητικής άσκησης για να αποφύγουμε αργότερα τις δυσκολίες στην επαναμάθηση.
- ❖ Επειδή είναι σημαντικό στοιχείο η κατανόηση των λεπτομερειών της κίνησης κατά την εκμάθηση μιας τεχνικής ή κατά την τελειοποίησή της, πρέπει κατά τη διαδικασία μάθησης να λαμβάνεται υπόψη η ικανότητα παρατήρησης ή η γνώση μιας τεχνικής.

# Μεθοδολογικές βασικές αρχές (κατά Weineck)

- ❖ Η ταχύτητα της διαδικασίας μάθησης της τεχνικής εξαρτάται από την κινητική εμπειρία (ετοιμότητα σε επί μέρους προγράμματα). Αυτό σημαίνει ότι μία προπόνηση προετοιμασίας με θεμελιώδεις τεχνικές διευκολύνει τη διαδικασία μάθησης.
- ❖ Η αναγκαιότητα ακρίβειας των κινητικών διορθώσεων απαιτεί την τοποθέτηση οπτικών μέσων ελέγχου (βίντεο, διδακτικές ταινίες κ.τ.λ.).
- ❖ Η πρόωρη συμμετοχή σε αγώνες με μη επαρκή και σταθερή τεχνική μπορεί να επηρεάσει την ανάπτυξη της τεχνικής αρνητικά: εκτός των άλλων εμφανίζονται λανθασμένες κινητικές δομές (λόγω αγωνιστικού στρες).

# Μεθοδολογικές βασικές αρχές (κατά Weineck)

- ❖ Η διαδικασία μάθησης της τεχνικής πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς μεγάλες διακοπές μεταξύ των προπονητικών μονάδων, γιατί διαφορετικά μειώνεται η αποτελεσματικότητα της προπόνησης.
- ❖ Η προπόνηση εκμάθησης της τεχνικής πρέπει να γίνεται σε ξεκούραστο οργανισμό, ο αριθμός των επαναλήψεων πρέπει να προσαρμόζεται ανάλογα με το επίπεδο της φυσικής κατάστασης ή με την ικανότητα αυτοσυγκέντρωσης: ένα κουρασμένο Κ.Ν.Σ. δεν επιτρέπει σωστό συντονισμό.
- ❖ Η τεχνική επιδεξιότητα εξαρτάται συνεχώς από το επίπεδο των σωματικών παραγόντων απόδοσης ή από τις διακυμάνσεις τους ή τις αλλαγές τους σε σχέση με το μεσόκυκλο και το μικρόκυκλο. Διαφοροποιημένες προϋποθέσεις φυσικής κατάστασης απαιτούν αλλαγές στο κινητικό σύστημα.



# ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ, Τεχνική

Γεροδήμος Βασίλειος

Αναπληρωτής καθηγητής προπονητικής

ΤΕΦΑΑ - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

[www.vgerodimos.gr](http://www.vgerodimos.gr)

