

Παράδειγμα υπολογισμού ένταση άσκησης

➤ *ΜΚΣ=220-ηλικία

➤ ΜΚΣ=220-15=205 σφυγμοί

• Έστω ότι θέλω να γυμναστώ στο 90% ΜΚΣ

Σφυγμοί=(90Χ205)/100=184,5

• Έστω ότι θέλω να γυμναστώ στους 180 σφυγμούς, σε τι ένταση αντιστοιχούν;

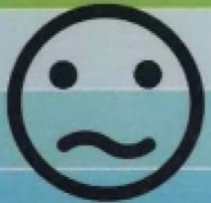
Ένταση=100Χ180/205=87,8%

*ΜΚΣ=Μέγιστη Καρδιακή Συχνότητα

Διαβάθμιση της έντασης της αερόβιας προπόνησης

Ένταση			
	%ΜΚΣ	%VO _{2max}	RPE (6-20)
Πολύ χαμηλή	<57	<37	<9
Χαμηλή	57-63	37-45	9-11
Μέτρια	64-76	46-63	12-13
Έντονη (υψηλή)	77-95	64-90	14-17
Πολύ έντονη	≥96	≥91	≥18

(ACSM, 2011)

ΚΛΙΜΑΚΑ BORG		ΕΝΤΑΣΗ
6		
7	ΠΟΛΥ ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΗ	
8		
9	ΠΟΛΥ ΕΥΚΟΛΗ	
10		
11	ΕΥΚΟΛΗ	
12		
13	ΜΕΤΡΙΑ	
14		
15	ΕΝΤΟΝΗ	
16		
17	ΠΟΛΥ ΕΝΤΟΝΗ	
18		
19	ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ ΕΝΤΟΝΗ	
20		

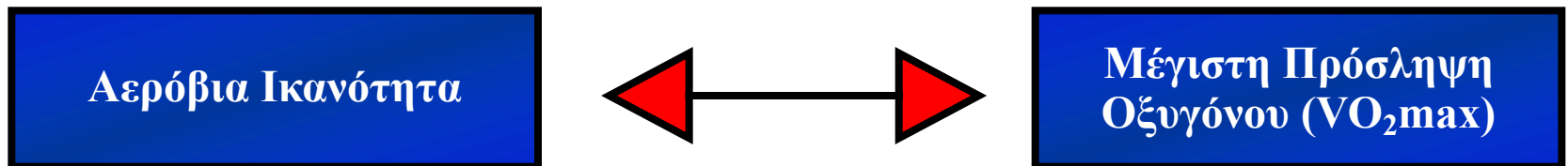
Ικανότητες Φυσικής Κατάστασης



Τι είναι Αερόβια Ικανότητα;

Η ικανότητα του ατόμου να διατηρήσει μια σχετική ένταση για όσο το δυνατόν μεγαλύτερο χρονικό διάστημα κατά τη διάρκεια της μυϊκής προσπάθειας ή η ανώτατη ένταση που μπορεί να διατηρηθεί για μια ορισμένη χρονική διάρκεια ή απόσταση

Bassett & Howley 2000; Bosquet et al 2002



Saltin & Astrand 1967; Coyle 1995; Midgley et al 2006; Legaz-Arrese et al., 2011



	VO _{2max}
Απροπόνητοι	
Γυναίκες (20-30ετών)	32-38ml/kg/min
Άντρες (20-30 ετών)	40-55ml/kg/min
Προπονημένοι στην αντοχή	55-65ml/kg/min
Αθλητές αντοχής (διεθνούς επιπέδου)	65-80ml/kg/min
Αθλητές αντοχής (κορυφαίου διεθνούς επιπέδου)	85-90ml/kg/min

Αξιολόγηση αερόβιας ικανότητας



Εργαστηριακές μετρήσεις

- Άμεσα: Αξιολόγηση μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου.
- Έμμεσα: Υπομέγιστη δοκιμασία.
 - ✓ Ποδήλατο (McMaster, James)
 - ✓ Εργοδιάδρομο (Bruce, Balke)
 - ✓ Κωπηλατοεργόμετρο



(ACSM 2007, 7^η έκδοση)

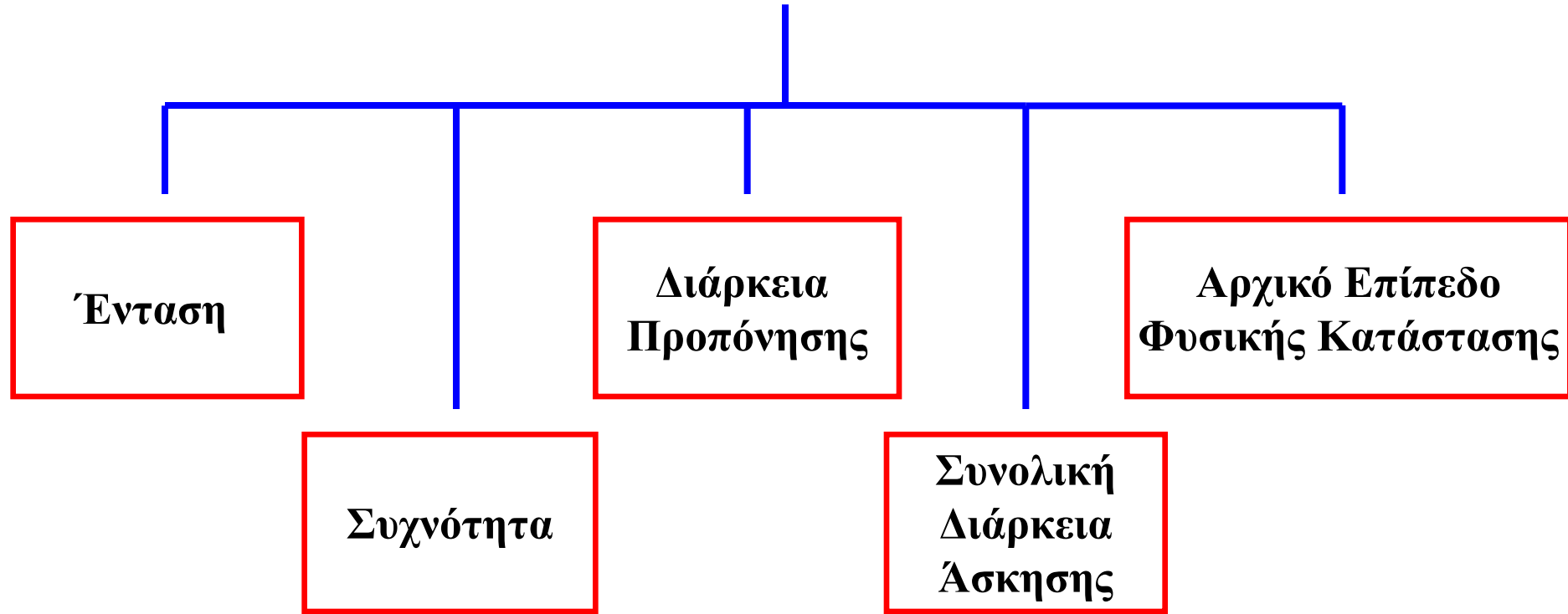
Δοκιμασίες πεδίου

- Παλίνδρομο τρέξιμο (20m-shuttle run test)
- Δοκιμασία περπατήματος (Rockport one-mile fitness walking test)
- Δοκιμασία Cooper (12min)



(ACSM 2007, 7^η έκδοση)

Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της άσκησης που βελτιώνουν την αερόβια ικανότητα;



Katch et al 1978; Atomi & Miyashita 1980; ACSM 1998; ACSM/AHA 2007; ACSM 2010, 2011

Ποία είναι τα ιδανικά χαρακτηριστικά της άσκησης που βελτιώνουν την αερόβια ικανότητα;

Ένταση

Ελάχιστη

45-55% ΜΚΣ

Μέγιστη

>97% ΜΚΣ

Συχνότητα

5-6 φορές / εβδομάδα

**Διάρκεια
ανά Προπόνηση**

35-45 λεπτά

**Συνολική
Διάρκεια
Άσκησης**

24 εβδομάδες

Τρόποι υπολογισμού έντασης αερόβιας προπόνησης

- Μέγιστη καρδιακή συχνότητα (ΜΚΣ).
- Μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου (VO_{2max}).
- Υποκειμενική αντίληψη της προσπάθειας (RPE).



(ACSM, 2007; ACSM, 2011)

Πρόγραμμα Προπόνησης Δύναμης άνω άκρων

Δύναμη

- 1) Κοιλιακοί (λυγισμένα γόνατα).
- 2) Ραχιαίοι (χέρια πίσω από αυχένα και ανασήκωμα στήθους).
- 3) Βυθίσεις.
- 4) Κοιλιακοί (ψαλίδια).
- 5) Ραχιαίοι (αντίθετο χέρι-πόδι).
- 6) Κάμψεις (15 επαναλήψεις).
- 7) Κοιλιακοί (σήκωμα δεξί και αριστερό πόδι εναλλάξ).
- 8) Ραχιαίοι (αντίθετο χέρι-πόδι, γρήγορη κίνηση).
- 9) Κάμψεις (15 επαναλήψεις).
- 10) Σανίδα.



Διάρκεια. επανάληψης: 20 sec

Διάλειμμα μεταξύ επαν: 20 sec

Σετ: 2-3

Ρυθμός εκτέλεσης: Μέτριος

Διάλειμμα σετ: 2 min

Αποθεραπεία: 5 min