


RISPOSTA DELLA FREQUENZA CARDIACA ALL'ESERCIZIO INTERVALLATO		SCHEDA N°	1
SCOPO			
Rilevazione e valutazione della risposta cardiaca in diverse modalità di esercizio intervallato su treadmill con modalità di recupero passivo e attivo.			
	LIVELLO		
	TEMPO		60'
	OPERATORI		1
	PERSONE		5
	2 soggetti eseguono gli esercizi 1 soggetto controlla il tempo 1 soggetto legge le HR 1 soggetto scrive le HR		
MATERIALE			
4 Treadmill 4 "Polar" completi 1 pc			
PREMESSE			
<p>L'esercizio intervallato consente di aumentare notevolmente il carico di lavoro mantenendolo a intensità elevata, fatto non possibile se l'esercizio fosse continuo. Si tratta di dosare opportunamente i carichi di lavoro e i tempi di recupero. Le "ripetute" possono durare da pochi secondi ad alcuni minuti, a seconda della finalizzazione specifica del programma di allenamento.</p> <p>Per impostare un programma di allenamento intervallato occorre considerare l'intensità del lavoro, la durata della ripetuta, la durata del tempo di recupero, il tipo di recupero (attivo o passivo) ed il numero totale di ripetute in una sessione lavorativa. Così come per gli altri tipi di allenamento, anche in questo caso l'intensità dell'esercizio deve essere scelta in relazione al sistema energetico di cui si vuole ottenere un miglioramento. Il recupero può essere passivo o attivo. In generale si esprime il tempo di recupero come rapporto rispetto alla durata della ripetuta. Il rapporto durata recupero/durata della ripetuta consigliato per allenare il sistema ATP-CP in genere è 1/3. Se si vuole invece allenare il sistema glicolitico a breve termine bisogna abbassare a 1/2 il rapporto durata recupero/durata ripetuta. Questi rapporti dovrebbero consentire una parziale risintesi di fosfati intramuscolari (ATP e CP) ed un buon smaltimento di lattato tra una ripetuta e l'altra senza che si sviluppi una sensazione troppo marcata di fatica. Per allenare il sistema aerobico a lungo termine il rapporto va da 1/1 a 1/1,5. La durata del recupero è tale da non consentire il ritorno del consumo d'ossigeno al valore basale prima dell'inizio della successiva ripetuta. Con questo tipo di allenamento si realizza un sovraccarico metabolico e cardiovascolare anche se la durata delle singole ripetute è relativamente breve. La durata del periodo di recupero non è così cruciale con l'aumentare della durata globale dell'allenamento intervallato; vi è infatti tutto il tempo perchè si realizzino adattamenti metabolici e cardiovascolari durante l'esercizio.</p>			
DESCRIZIONE			
<p>Si esegua un riscaldamento di 10' su treadmill da effettuare prima delle due prove.</p> <p>ESERCIZIO 1:</p> <p>a) Si chiedi al primo soggetto di svolgere dieci intervalli di corsa su treadmill, costituiti da 10" di lavoro ad un'intensità di circa il 100% del massimo consumo d'ossigeno (significa che ciascun soggetto dovrà coprire 50 m ogni 10" di lavoro) e 10" di recupero attivo (corsa blanda). L'esercizio dovrà essere seguito da cinque minuti di defaticamento.</p> <p>b) Successivamente, dopo circa dieci minuti di recupero passivo, si chiedi allo stesso soggetto di svolgere quattro intervalli di corsa, costituiti da 120" di lavoro ad un'intensità di circa il 100% del massimo consumo d'ossigeno (significa che ciascun soggetto dovrà coprire 500 m ogni 120" di lavoro) e 60" di recupero attivo (corsa blanda). L'esercizio dovrà essere sempre seguito da cinque minuti di defaticamento.</p> <p>ESERCIZIO 2:</p> <p>Si chiedi al secondo soggetto di svolgere le precedenti esercitazioni (a e b) con la stessa modalità, intensità e durata, ma effettuando questa volta un recupero di tipo passivo.</p>			
BIBLIOGRAFIA			
<ol style="list-style-type: none"> BILLAT VL, SLAWINKSI J, BOCQUET V, CHASSAING P, DEMARLE A, KORALSZTEIN JP. Very short (15s-15s) interval-training around the critical velocity allows middle-aged runners to maintain VO2max for 14 minutes. Int J Sports Med 22(3): 201-8, 2001. DAL MONTE A, FAINA M. Valutazione dell'Atleta. Analisi Funzionale e Biomeccanica della Capacità di Prestazione. Edizioni UTET, edizione unica, 1999. DUPONT G, MOALLA W, GUINHOUYA C, AHMAIDI S, BERTHOIN S. Passive versus active recovery during high-intensity intermittent exercises. Med Sci Sports Exerc 36(2): 302-08, 2004. MC ARDLE WD, KATCH FI and KATCH VL. Fisiologia applicata allo sport. Aspetti energetici, nutrizionali e performance. Casa Editrice Ambrosiana, 2a edizione, 2009. MIDGLEY AW, MC NAUGHTON LR. Time at or near VO2max during continuous and intermittent running. A review with special reference to considerations for the optimisation of training protocols to elicit the longest time at or near VO2max. J Sports Med Phys Fitness 46(1): 1-14, 2006. 			

