

# La Resistenza



- ❑ *I talenti per prestazioni di R posseggono elevate percentuali di fibre SST (lente, rosse, ossidative)*
- ❑ *Con allenamento di R aumentano sia le riserve di Gli che quelle di Ffa intracellulari (quasi tripla la quantità in soggetti allenati)*
- ❑ *Aumenta la quantità di Ffa (acidi grassi liberi) che possono essere utilizzati dall'organismo anche ad elevate intensità lavorative*

# La Resistenza e mancanza di Carboidrati



- ❑ *Si riduce la capacità di controllo e regolazione dei movimenti tecnici ( importante nei giochi sportivi )*
- ❑ *Ricerche sui tempi di reazione motoria consentono di affermare che sono più brevi anche di quelli dei soggetti allenati alla rapidità (fig. 69)*
- ❑ *Glucosio ematico e sua correlazione con errori alla guida (fig 70)*

# La Resistenza e le Attività enzimatiche



- ❑ *I Gli adattamenti avvengono in forma sistemica ed oltre all'aumento delle riserve energetiche migliora sensibilmente l'attività enzimatica ossidativa*
- ❑ *Aumento quantitativo ( numerico ) e delle dimensioni ( superficie ) fino a tre volte rispetto ai valori basali dei Mitochondri ( da Saltin '75)*
- ❑ *I mitocondri sono nel liquido cellulare che circonda le Fibre muscolari*
- ❑ *Atleti allenati eliminano con più velocità il lattato ematico ( adattamento metabolico)*
- ❑ *Durata : 6 settimane di t aerobico inducono evidenti adattamenti della capacità mitocondriale*

# La Resistenza e le Attività enzimatiche



- ❑ *L'attività funzionale dei mitocondri viene danneggiata da allenamenti lattacidi troppo frequenti (corse oltre la SA)*
- ❑ *Economia del gesto tecnico: dopo 2-4 week di t aerobico si registra 'una evidente riduzione del tono simpatico (che sostiene la prestazione) ed un aumento dell'attività del vago (da Ekblom e Winder '84)*
- ❑ *Il S simpatico regola gli adattamenti dell'organismo ai carichi esterni ed aumenta il metabolismo*
- ❑ *A parità di carichi esterni eseguiti la diminuzione dell'attività del simpatico si evidenzia nell'abbassamento (che significa economia) dell'ormone dello stress (adrenalina – noradrenalina)*
- ❑ *La sua frequente valutazione (catecolamine) può essere usata come controllo dello stato attuale di allenamento*

# La Resistenza e le Attività enzimatiche

- ❑ *Ricerche di Lehman mostrano maggiore stabilità psichica e migliori risultati in gara in presenza di minore liberazione di catecolamine .*
- ❑ *Atleti che ottengono risultati più scadenti – la notte che precede la gara – presentano elevata produzione di catecolamine*



