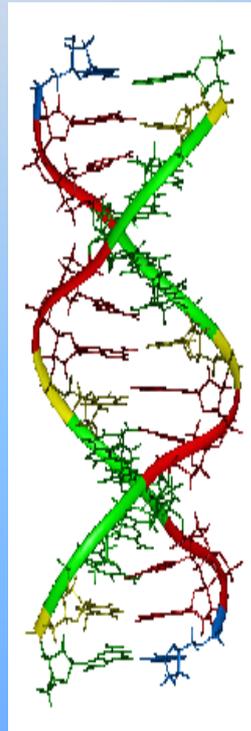


BASI BIOLOGICHE DELL'ALLENAMENTO

(biologia dell'adattamento)



MOTIVI DELL'ADATTAMENTO

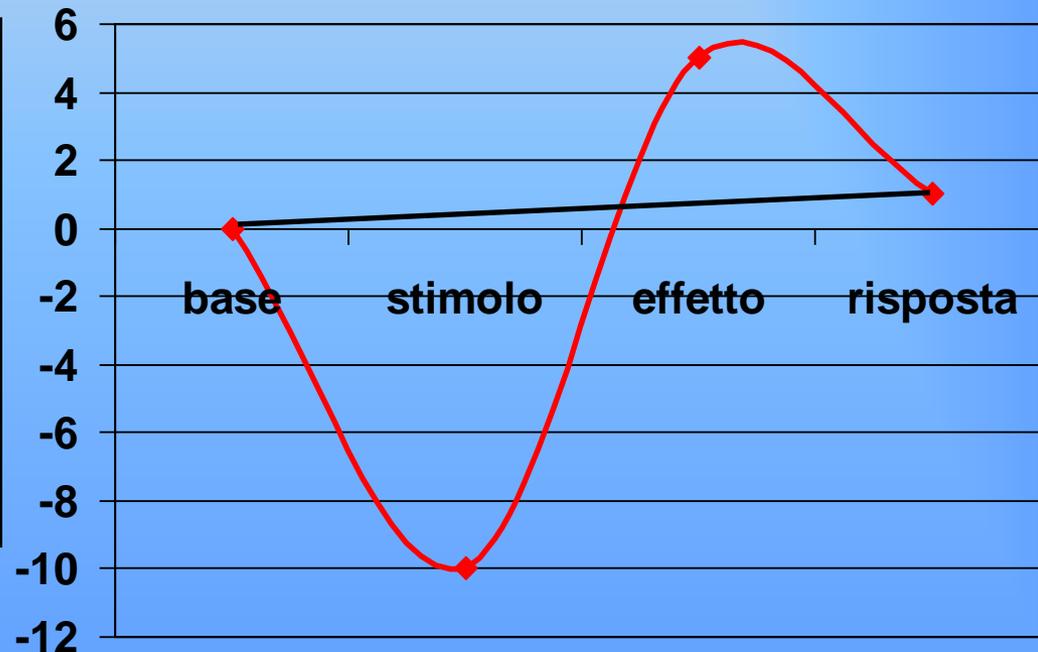
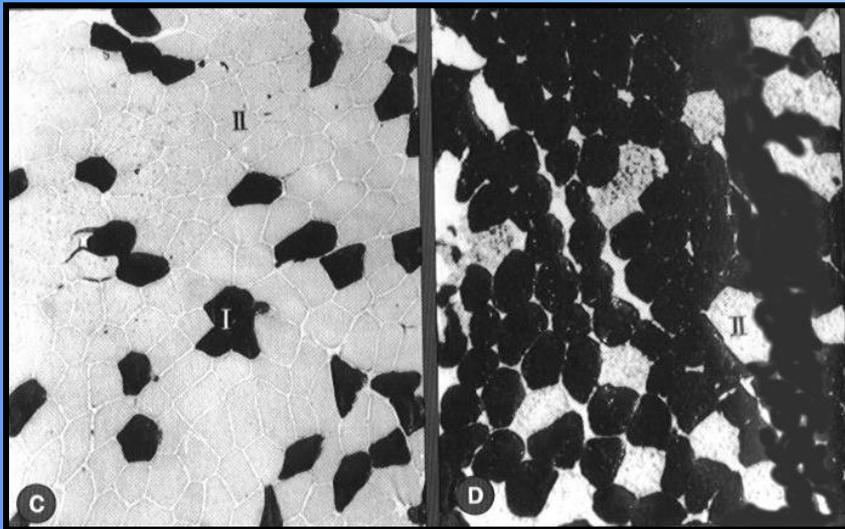
- Come avviene l'adattamento ?
- Perché avviene l'adattamento ?
- Come si adatta il corpo ?
- Dove ha sede l'adattamento specifico rispetto allo stimolo ?

DOVE AGISCE L'ALLENAMENTO ?

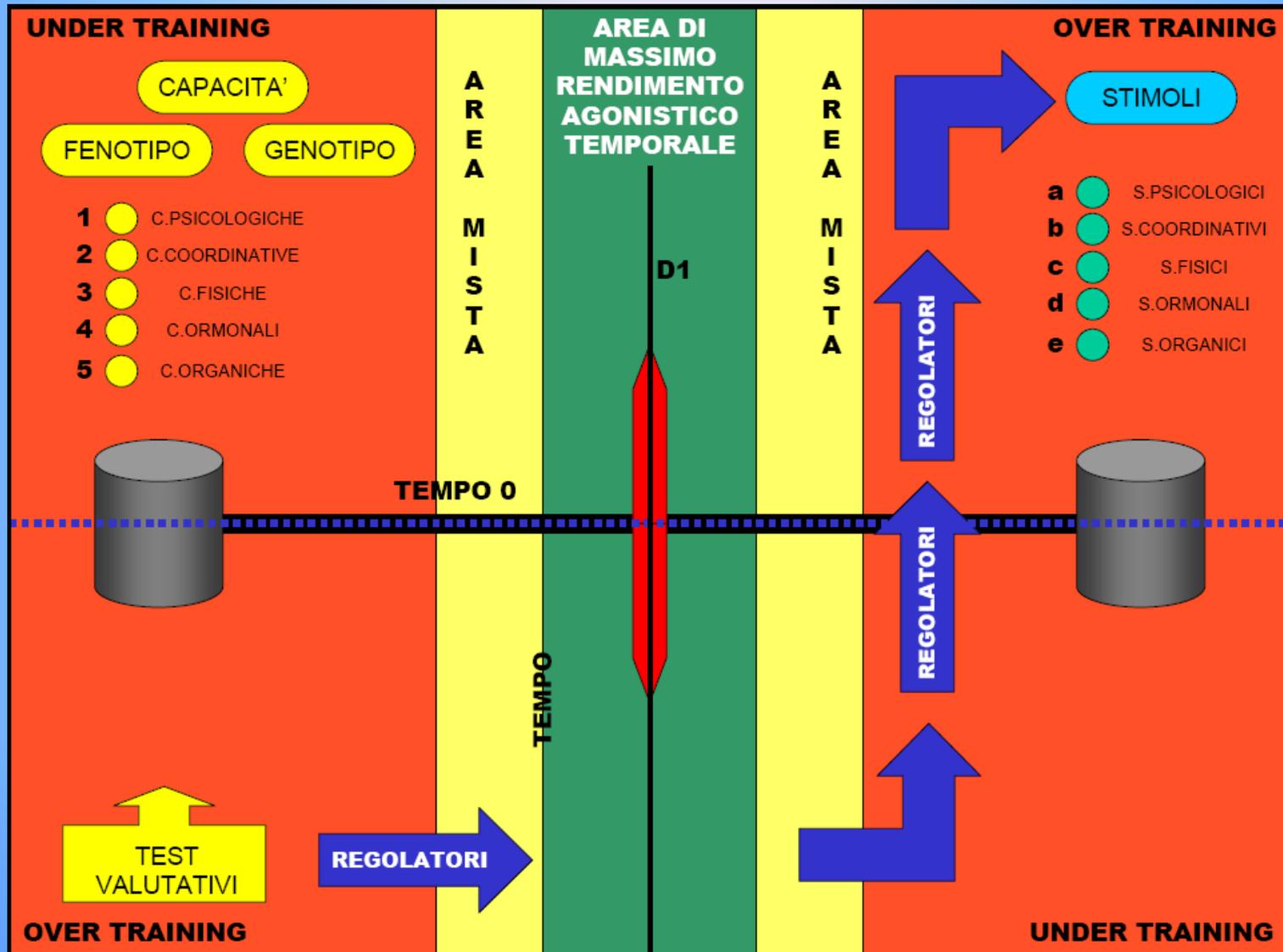
QUALE È L'ULTIMO ANELLO DEL
PROCESSO ADATTATIVO ?

SUPER COMPENSAZIONE

- La risposta all'esercizio è un miglioramento
- La risposta è specifica rispetto allo stimolo



MECCANISMO DI RISPOSTA OMEOSTATICA



SPECIFICITÀ il totem del giorno

E' vero che

1- SE ALLENO LA FORZA .. MIGLIORO LA FORZA

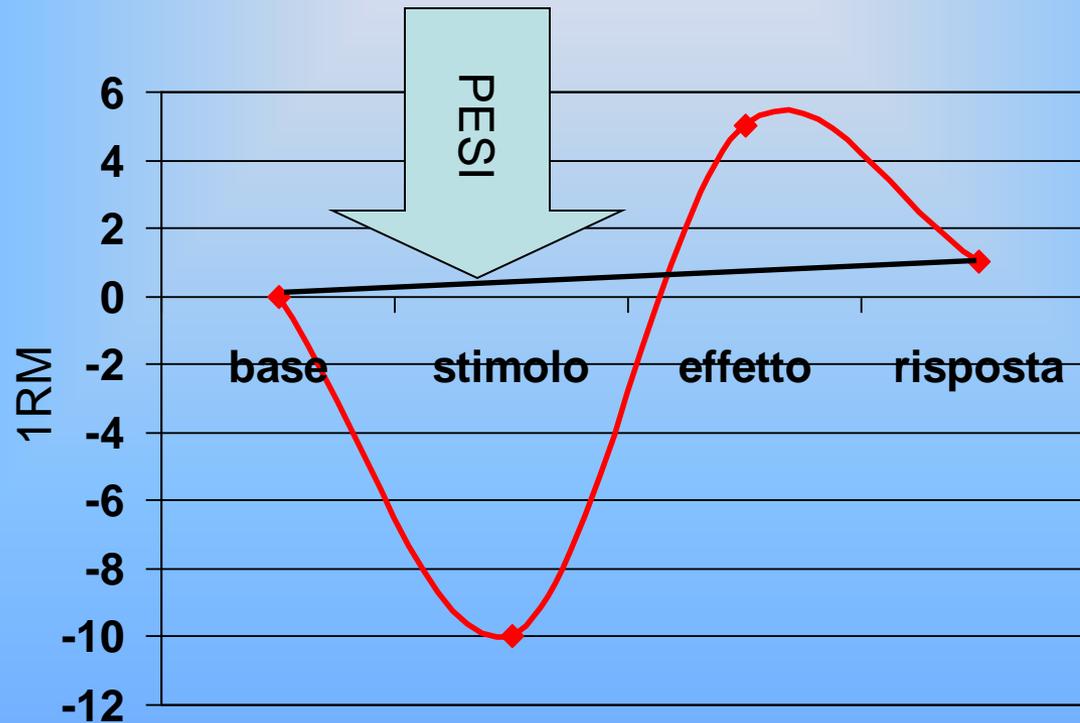
2- SE ALLENO LA RESISTENZA ..
MIGLIORO LA RESISTENZA

E'quasi vero ma.....

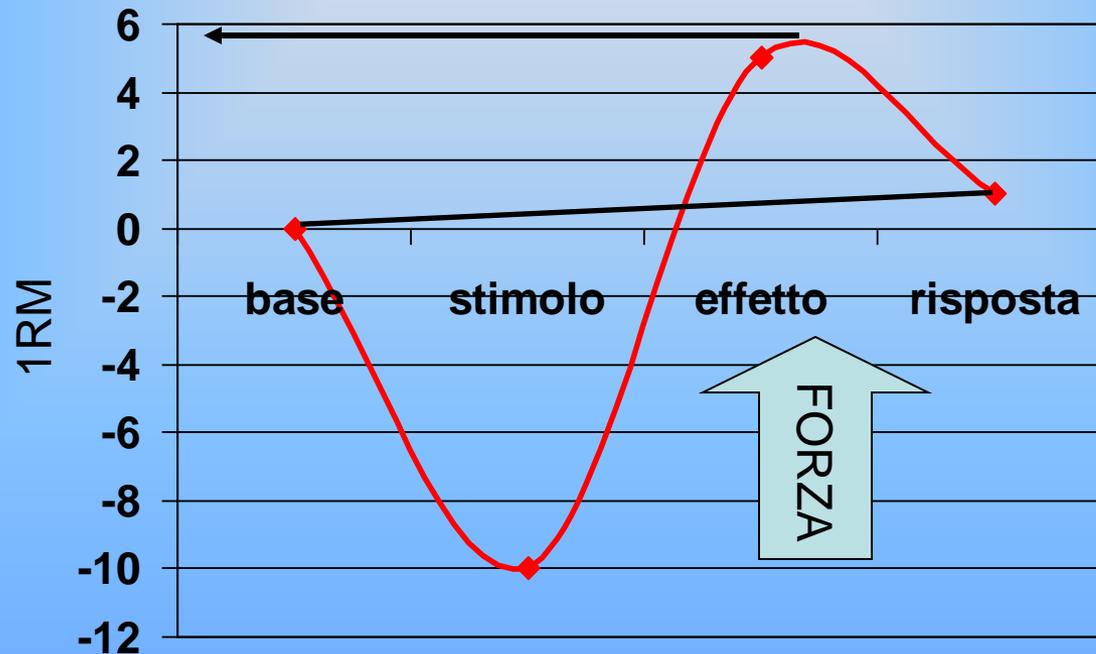
fondamentalmente sbagliato

PERCHÉ ?

1 FASE LO STIMOLO

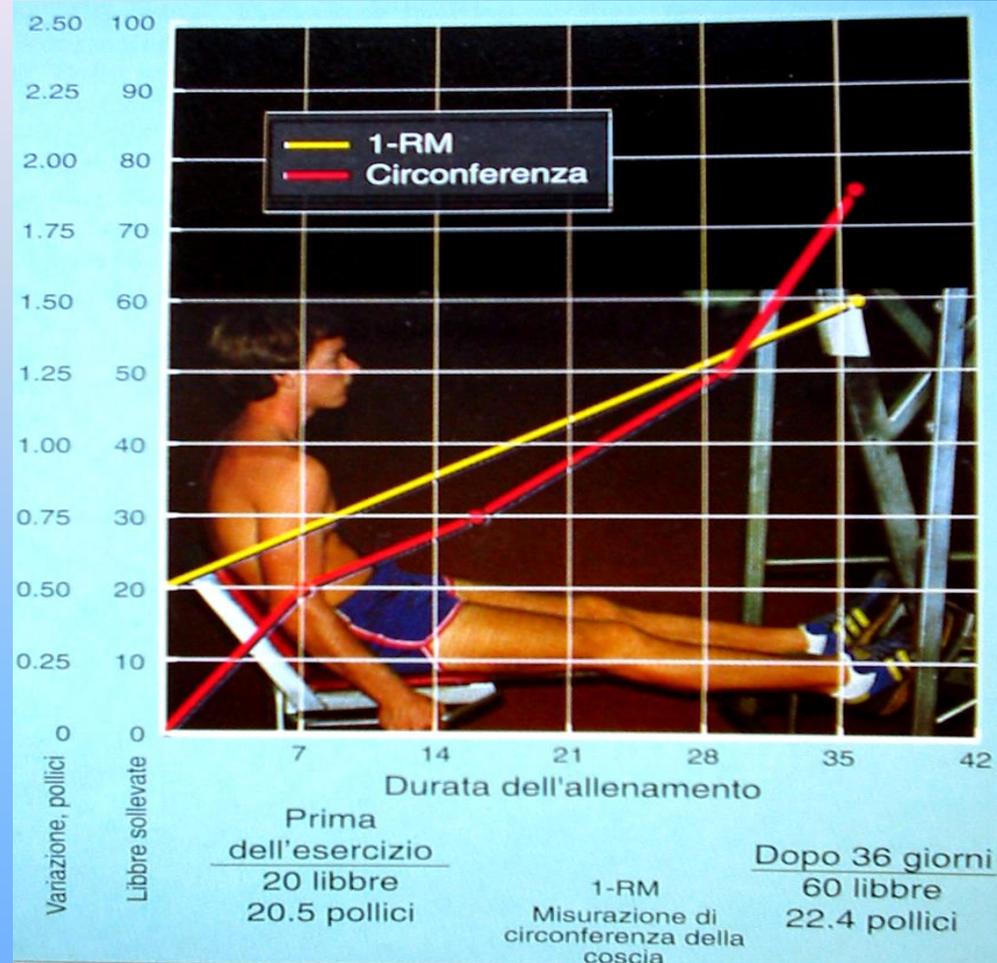


2 FASE L'ADATTAMENTO SPECIFICO



I LIVELLO

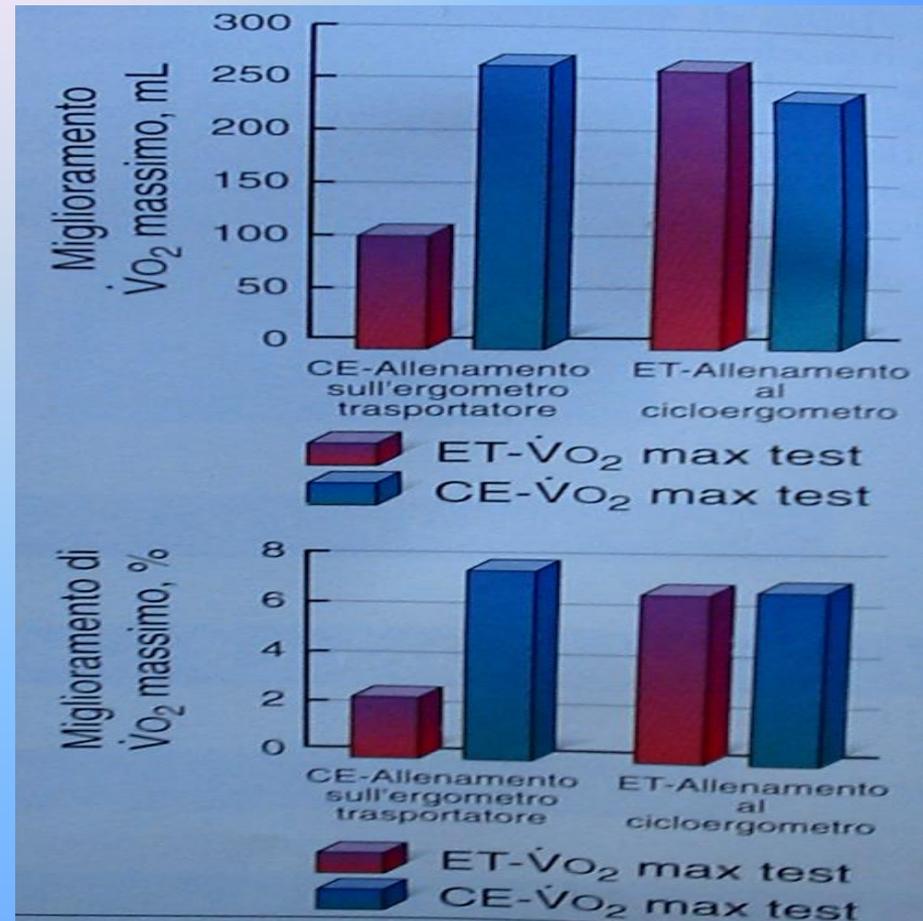
- RISPOSTE MACROSCOPICHE VISIBILI ALL'ALLENAMENTO DELLA FORZA



DA COSA SONO MEDIATE ?

I LIVELLO

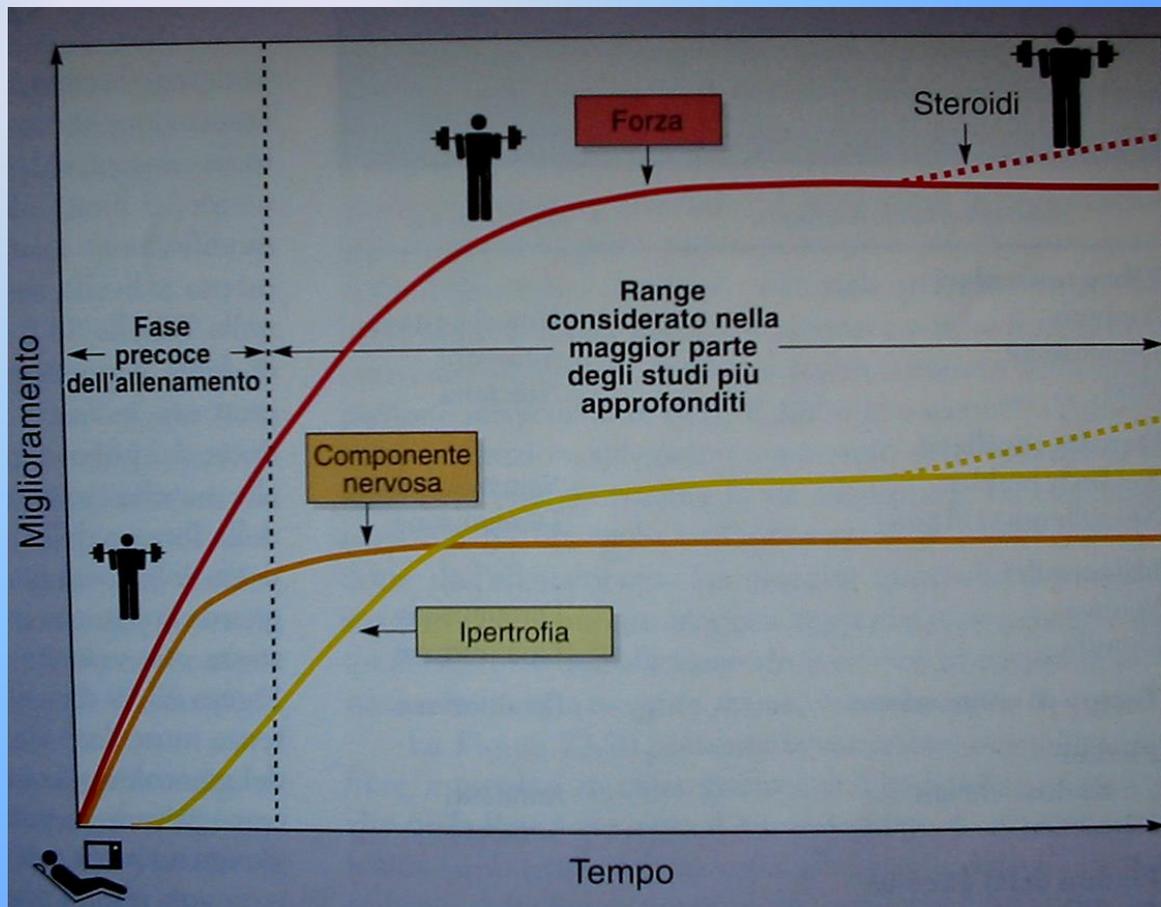
- RISPOSTE
MACROSCOPICHE
VISIBILI
ALL'ALLENAMENTO DI
RESISTENZA



DA COSA SONO MEDIATE ?

II LIVELLO

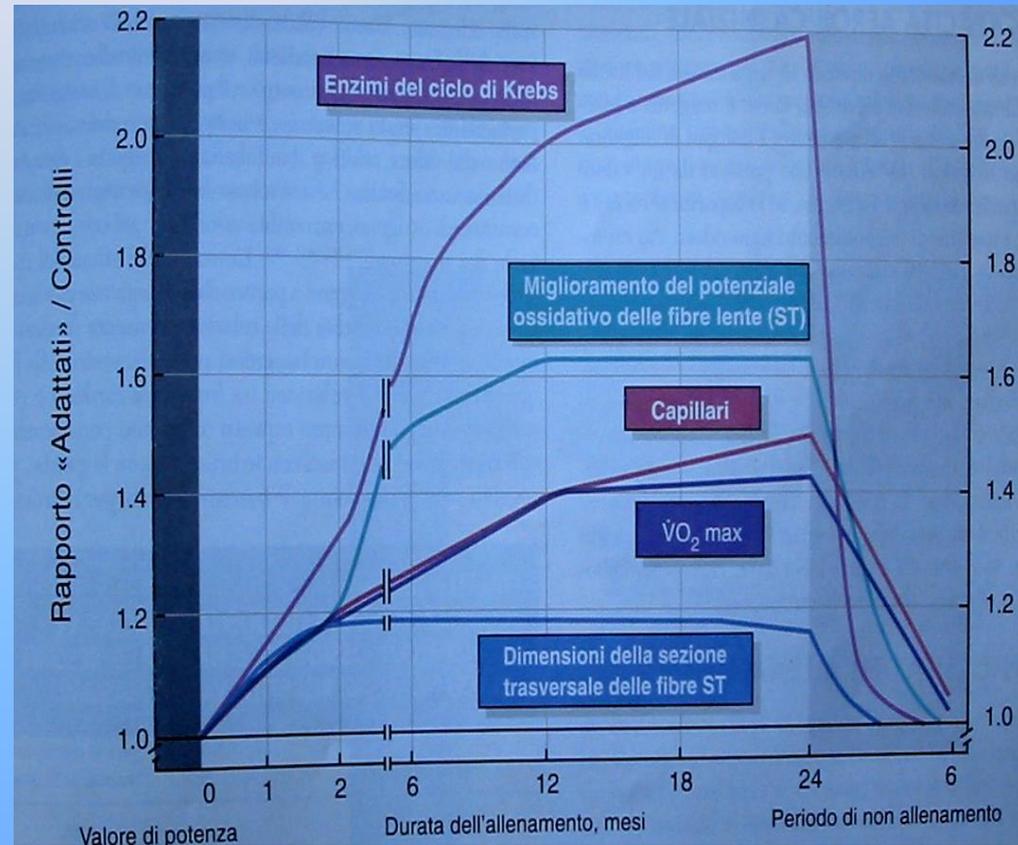
- RISPOSTE MACROSCOPICHE NON VISIBILI ALL'ALLENAMENTO O DELLA FORZA



DA COSA SONO MEDIATE ?

II LIVELLO

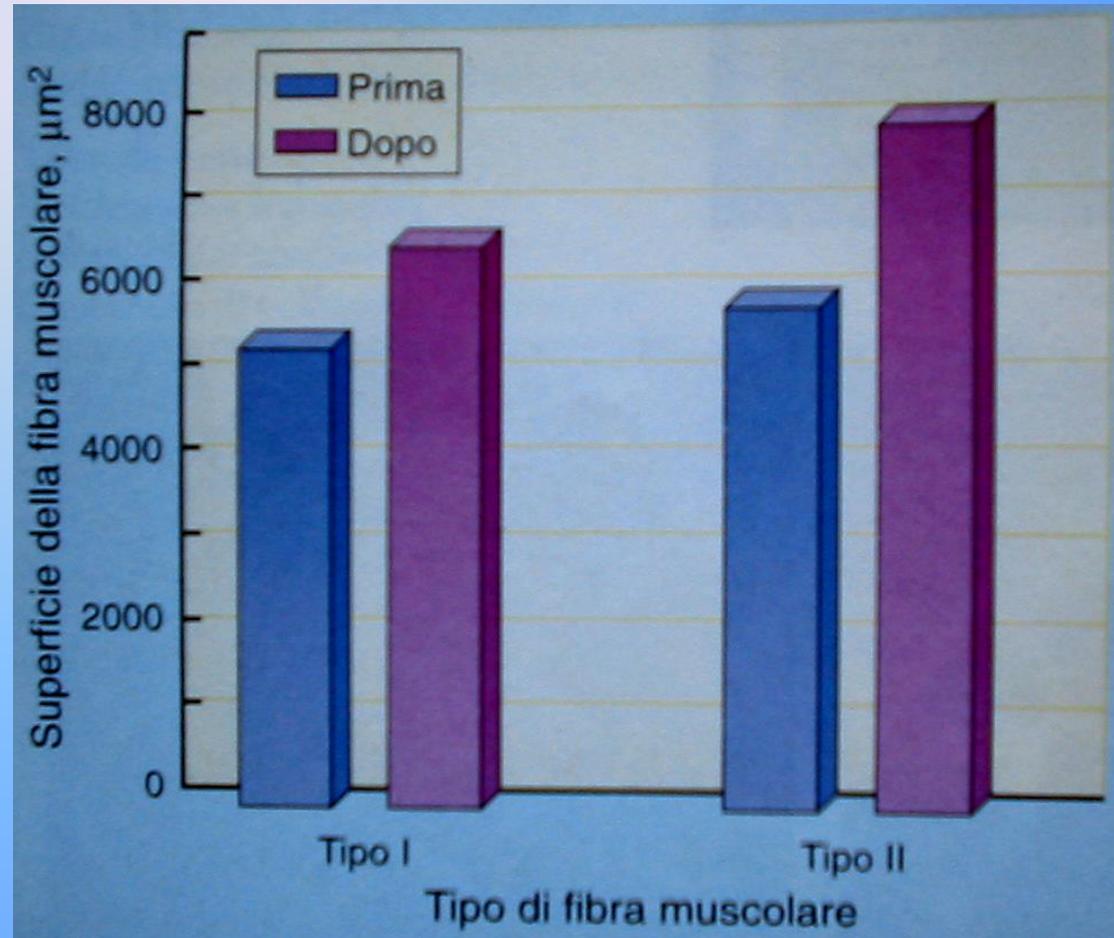
- RISPOSTE MACROSCOPICHE NON VISIBILI ALL'ALLENAMENTO DELLA RESISTENZA



DA COSA SONO MEDIATE ?

III LIVELLO

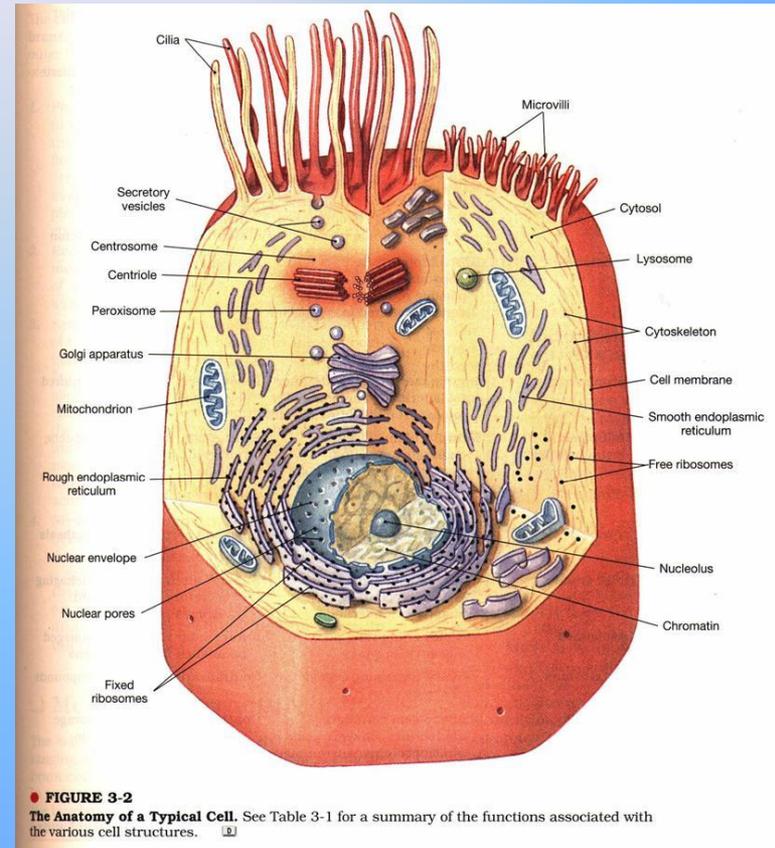
- RISPOSTE MICROSCOPICHE DELL'ESPRESSIONE CELLULARE



DA COSA SONO MEDIATE ?

IV LIVELLO

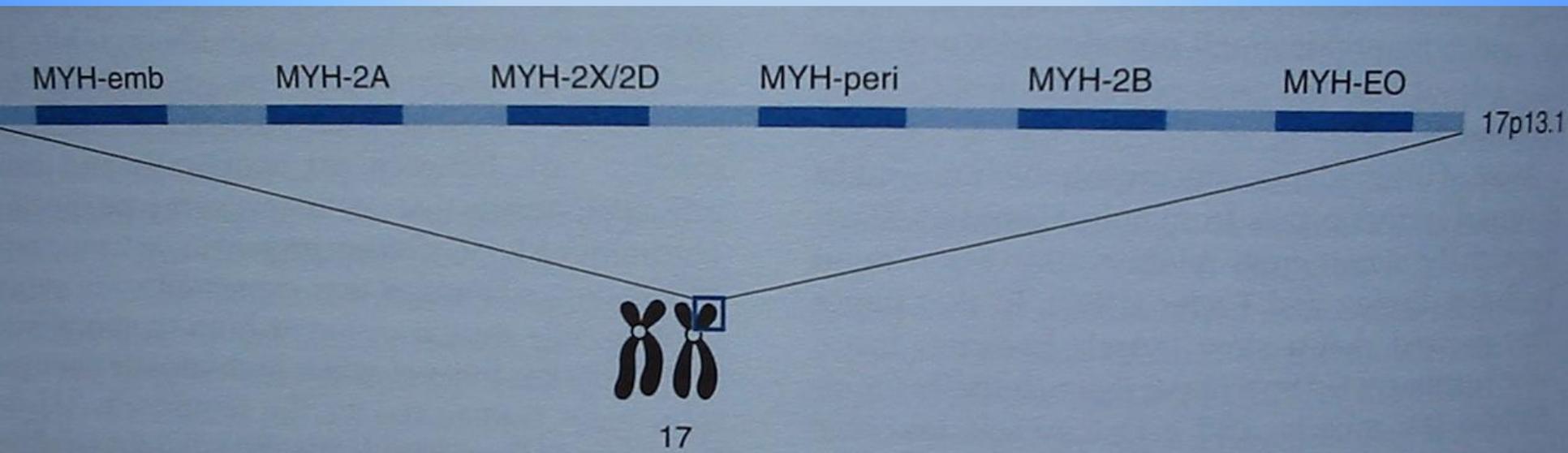
- RISPOSTE
MICROSCOPICHE
INTRACELLULARI



DA COSA SONO MEDIATE ?

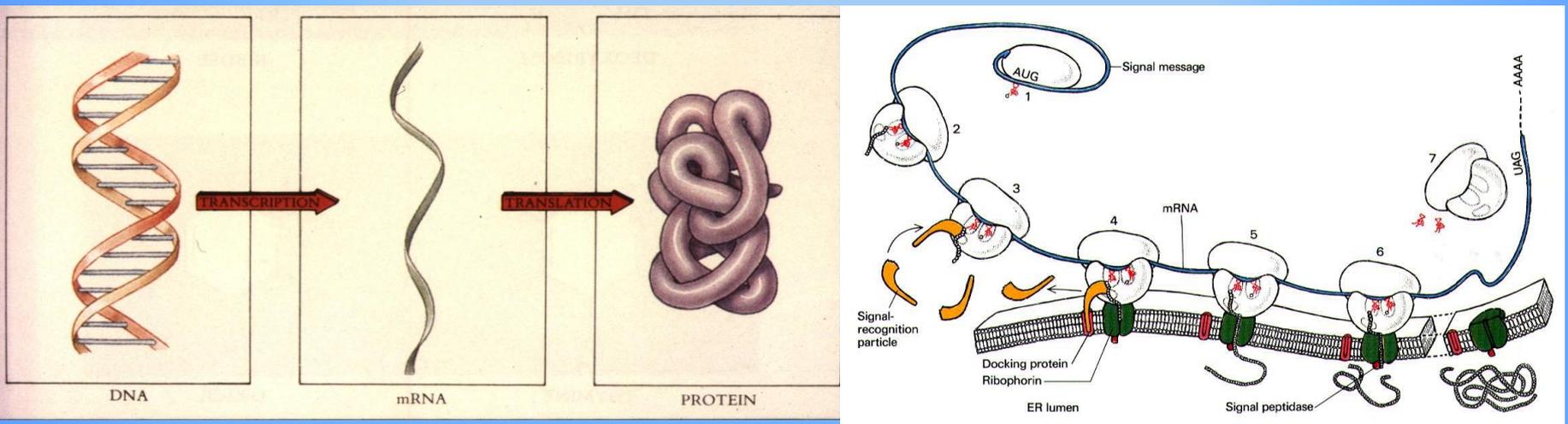
IV LIVELLO

- RISPOSTE MICROSCOPICHE INTRANUCLEARI



V LIVELLO

- RISPOSTE MICROSCOPICHE SULL'ESPRESSIONE GENETICA (DNA-RNA) CHE INTERVENGONO NELLA SINTESI DI PROTEINE SPECIFICHE



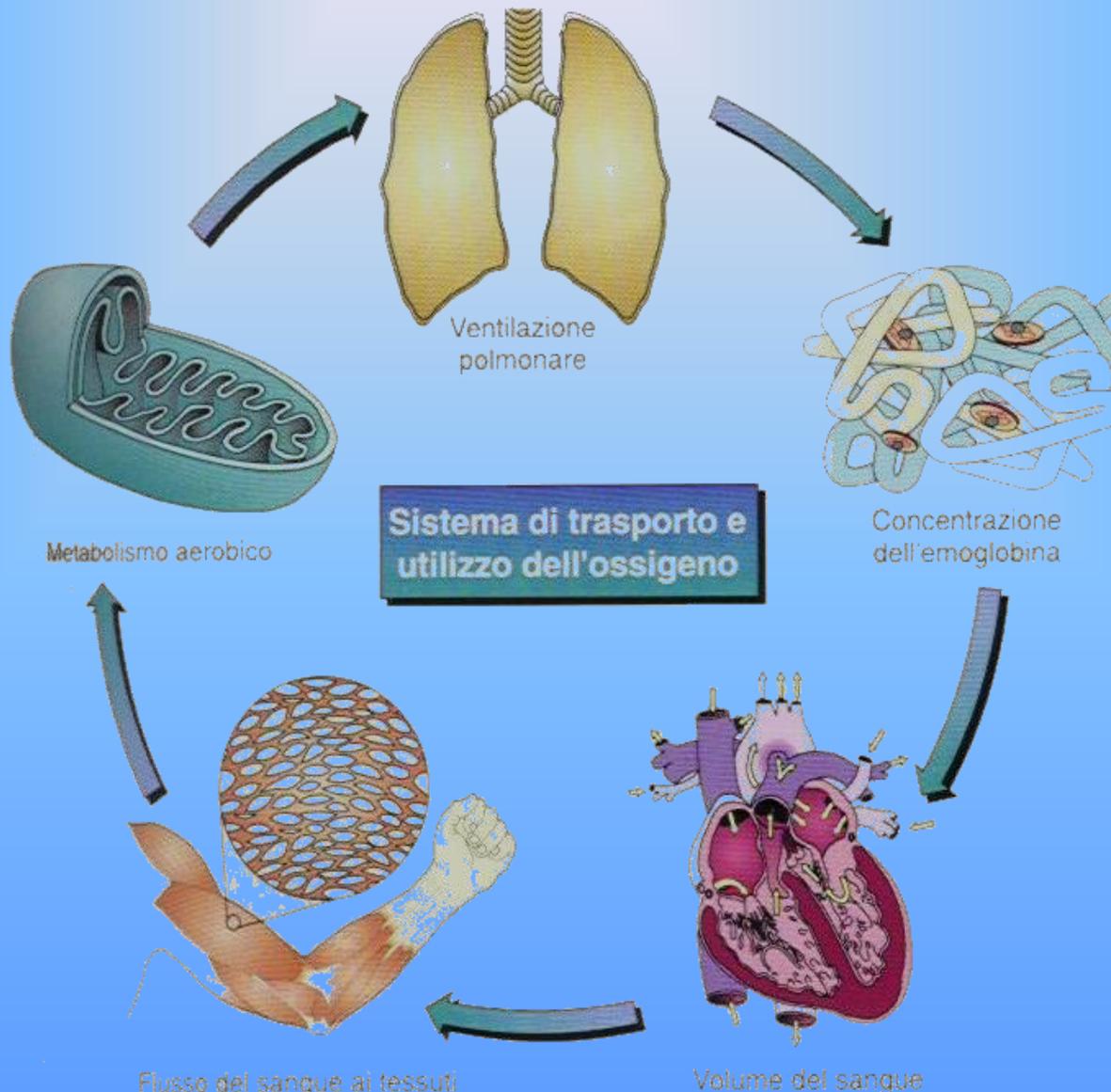
Un esempio applicato: allenare la resistenza

- Prove ripetute di durata ed intensità variabile, per.....

.....modificare
(incrementare) il
metabolismo
aerobico

ovvero il massimo
consumo di O₂ (VO₂max)
.....ma non è il solo
cambiamento

ADATTAMENTI CENTRALI E PERIFERICI



CONCLUSIONE

- LA STIMOLAZIONE ATTRAVERSO L'ESERCIZIO FISICO DI ALCUNI (PORZIONI) DI GENI INDUCE UNA RISPOSTA ADATTATIVA PARZIALMENTE DIVERSA E SPECIFICA IN RELAZIONE ALL'ESERCIZIO ATTUATO

CONCLUSIONE

- LA PRODUZIONE DI PROTEINE SPECIFICHE DA QUESTE SEDI HA LO SCOPO DI RICREARE LO STATO OMEOSTATICO PRECEDENTE

CONCLUSIONE

- LA STRUTTURA MUSCOLARE (ENZIMI-FIBRE-CAPILLARI) È INFLUENZA DAL TIPO DI ALLENAMENTO CHE AGISCE ATTRAVERSO UNA DIVERSA STIMOLAZIONE DEI GENI RESPONSABILI DELLA PRODUZIONE DI PROTEINE ED ENZIMI PRESENTI A LIVELLO MUSCOLARE.

GRAZIE