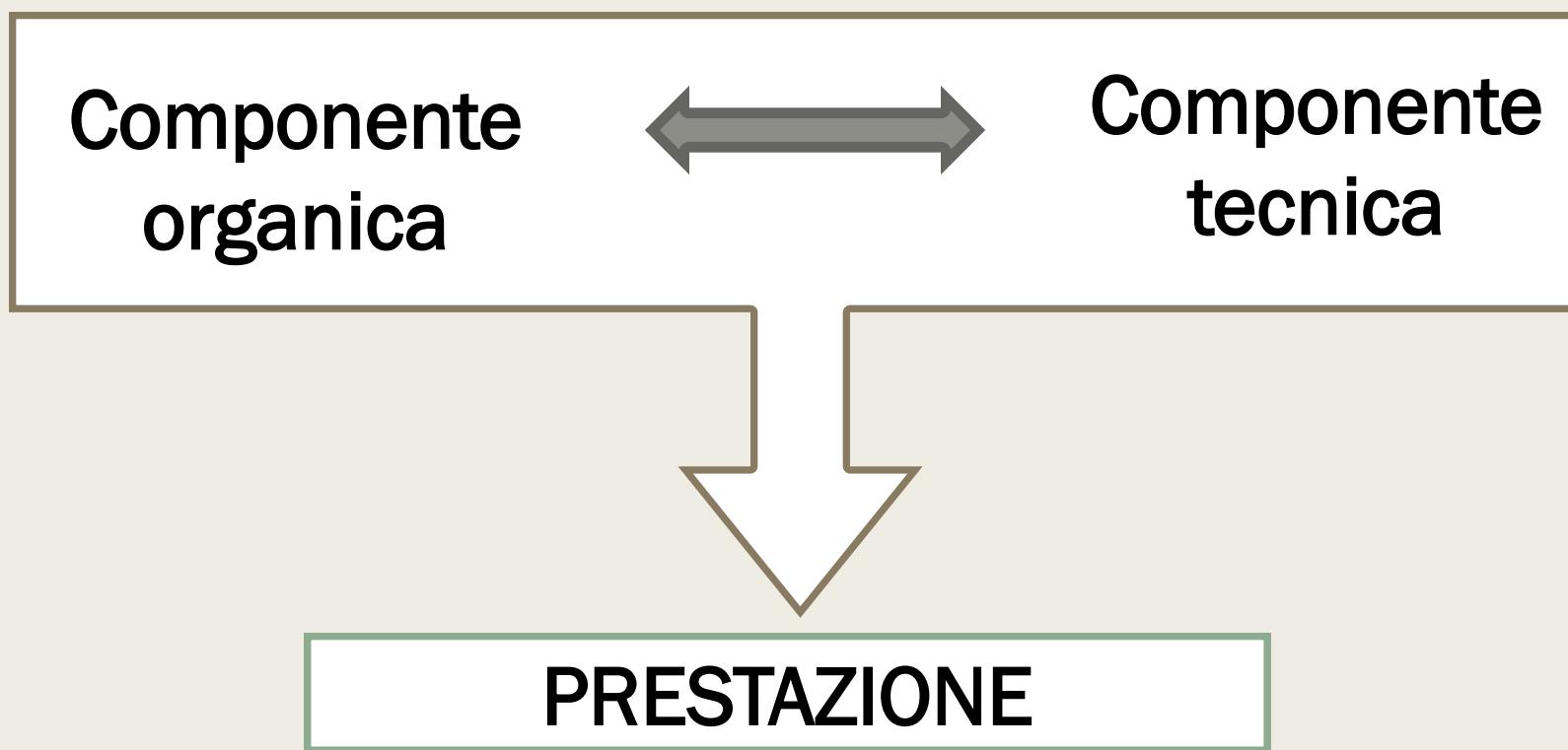


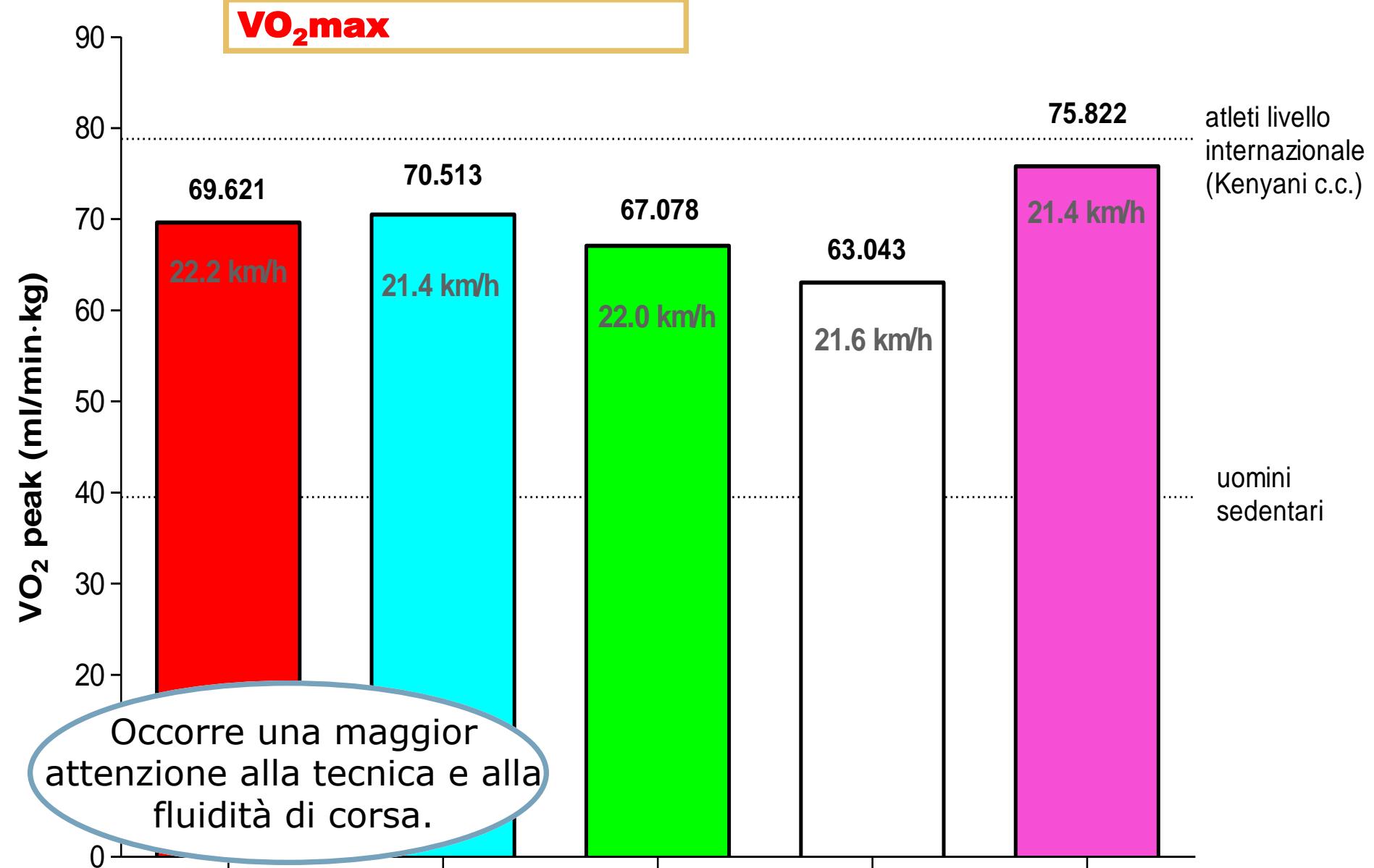
# IL RUOLO DELLA POTENZA MUSCOLARE NELL'ALLENAMENTO DELLA RESISTENZA

Pietro Endrizzi

Cagliari 17/12/2022

**ALLENAMENTO**





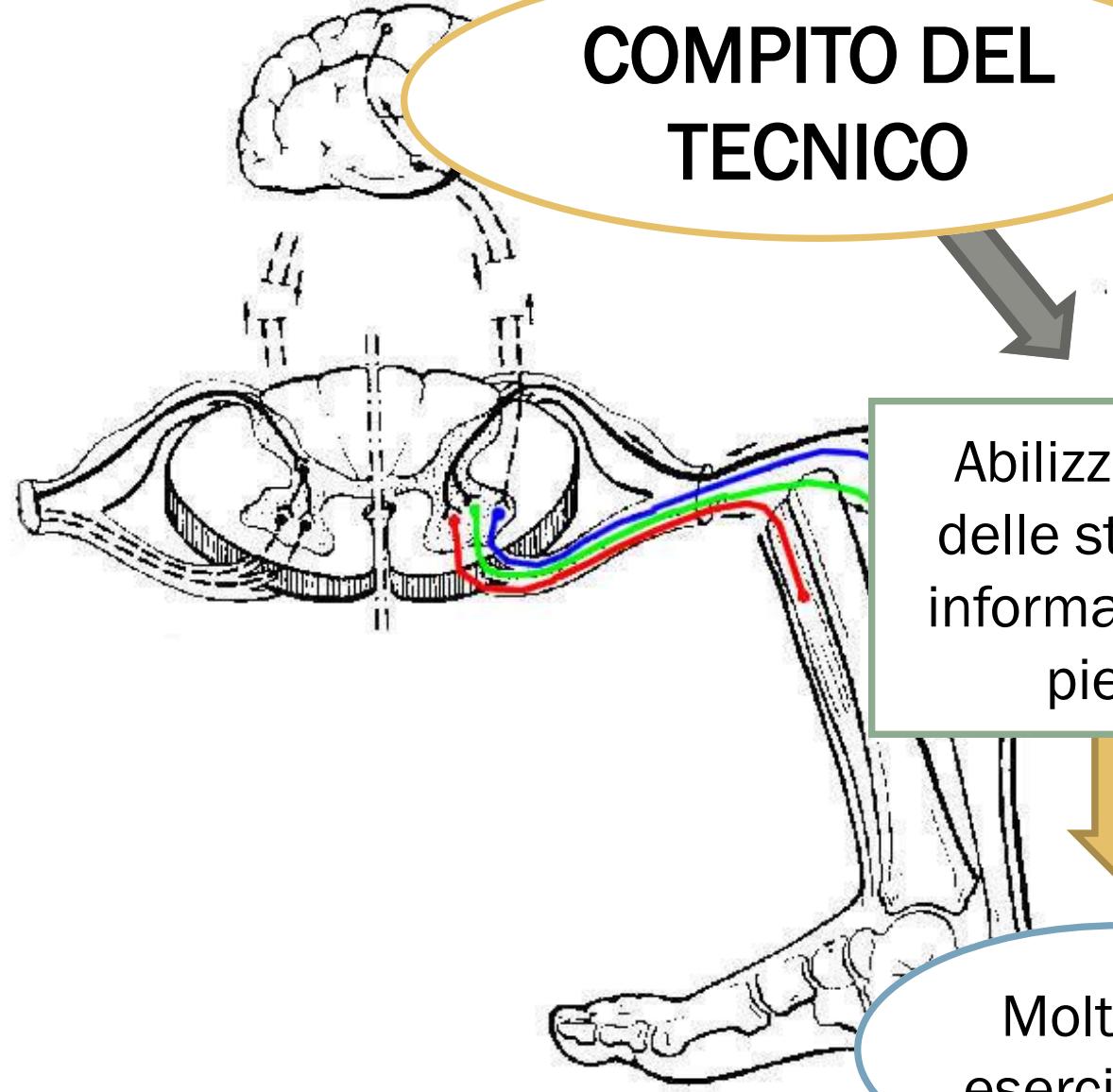
## **RENDIMENTO DELLE COMPONENTI MUSCOLARI**

**Sistema nervoso**  
(coordinazione e  
proprioceuzione)

**Struttura e proprietà  
tendineo/muscolari**



# COMPITO DEL TECNICO



Abilizzazione  
delle strutture  
informative del  
piede

Molteplici  
esercitazioni

# Preatletismo generale

- Sistema razionale di esercizi a carico naturale
- Possiamo influire su tutte le espressioni della forza ed efficienza del sistema muscolare
- Da utilizzare maggiormente nei giovani e in determinati periodi anche con gli evoluti
- Importante variare le esercitazioni per creare adattamenti sempre maggiori

# Preatletismo specifico

- Esercizi che **si avvicinano** ai contenuti del **modello tecnico** della specialità
- Si realizza attraverso **differenti modalità di esecuzione** e gradi di **impegno** anche **coordinativo**

# Sovraccarico

Sono gli esercizi ai quali viene applicata una **resistenza** per rendere difficoltoso un movimento nel rispetto della sua funzione naturale



Il movimento è l'espressione  
della capacità di forza  
muscolare

L'allenamento della forza  
muscolare è l'allenamento

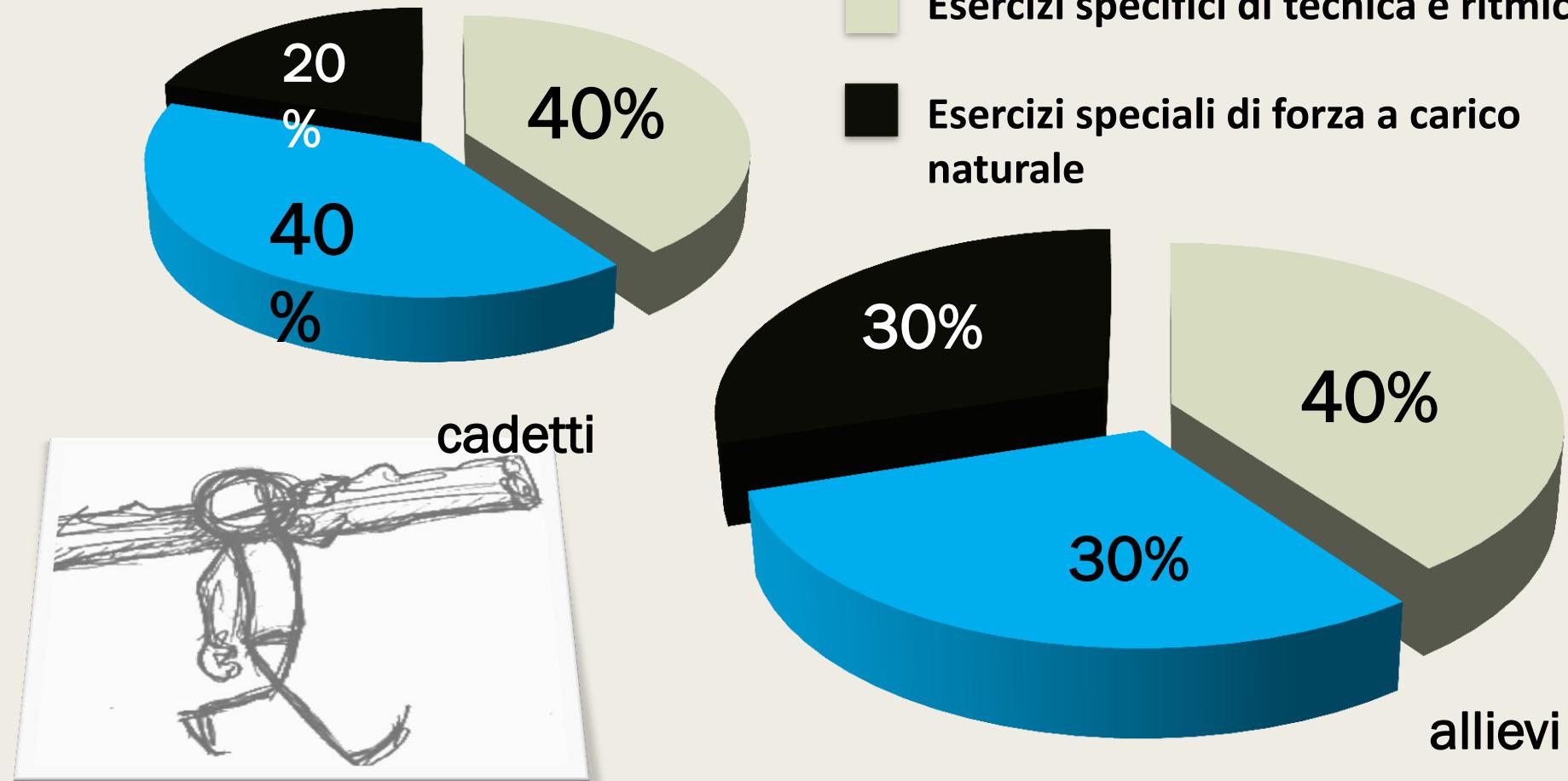


# Come fare la FORZA

- Numero ampio e diversificato di gesti
- Dal semplice al complesso
- Dare importanza sia al preatletismo generale che al preatletismo specifico
- Partire con esercizi a carico generale per costruire in futuro esercizi con sovraccarico
- Addestrare i muscoli mediante intensi cicli di allungamento-accorciamento



# Che tipo di esercitazioni proporre con i giovani



# ESERCIZI PER IL POTENZIAMENTO MUSCOLARE DEL MEZZOFONDISTA

Lo sviluppo della forza va proiettato verso la resistenza e deve rimanere nell'ambito dell'utilizzazione dei processi glicolitici



# Forza esplosiva e veloce

mezzo squat continuo

50 >> 100% del peso corporeo

2/3 >> 5/6 serie da 8/10 movimenti

divaricate e piegate  
con sovraccarico  
(5/6 kg cintura)

20/25 ripetizioni



divaricate successive  
30 >> 100 m con sovraccarico  
(5/6 kg cintura)

andature con piegate  
50% d.p.c. (bilanciere)

2/3 serie da 8/10

# Forza elastico-esplosiva-reattiva

gli esercizi utilizzati per la forza esplosiva/veloce eseguiti con molleggio ad ogni piegamento

balzi e rimbalzi tra ostacoli di varia altezza; il rimbalzo deve essere rapido  
da 30/50 >> 100/120 balzelli

utilizzo delle funicelle in fase di riscaldamento

corsa balzellata con energico rimbalzo; il piede sale sotto il gluteo  
da 50/80/100 m



molleggi sugli avampiedi ampi e rapidi, su uno o due piedi  
serie di 30/50 fino ad oltre 100 molleggi

andature  
avampiedi - tallone - avampiedi  
da 50/80/100 m

balzelli reattivi divaricati a ginocchia bloccate  
con cintura  
serie di 30/50 >> 70/80 ripetizioni

# Forza speciale

## SPRINT CON CINTURA:

agiscono prevalentemente sul lavoro muscolare eccentrico, stimolando la stiffness specifica

## SALITE:

Rivestono un ruolo importante nel potenziamento specifico del mezzofondista  
Si può intervenire in modo mirato sulla muscolatura (salite corte, lunghe)  
È un lavoro prevalentemente concentrico

Si può sviluppare forza in diverse espressioni:

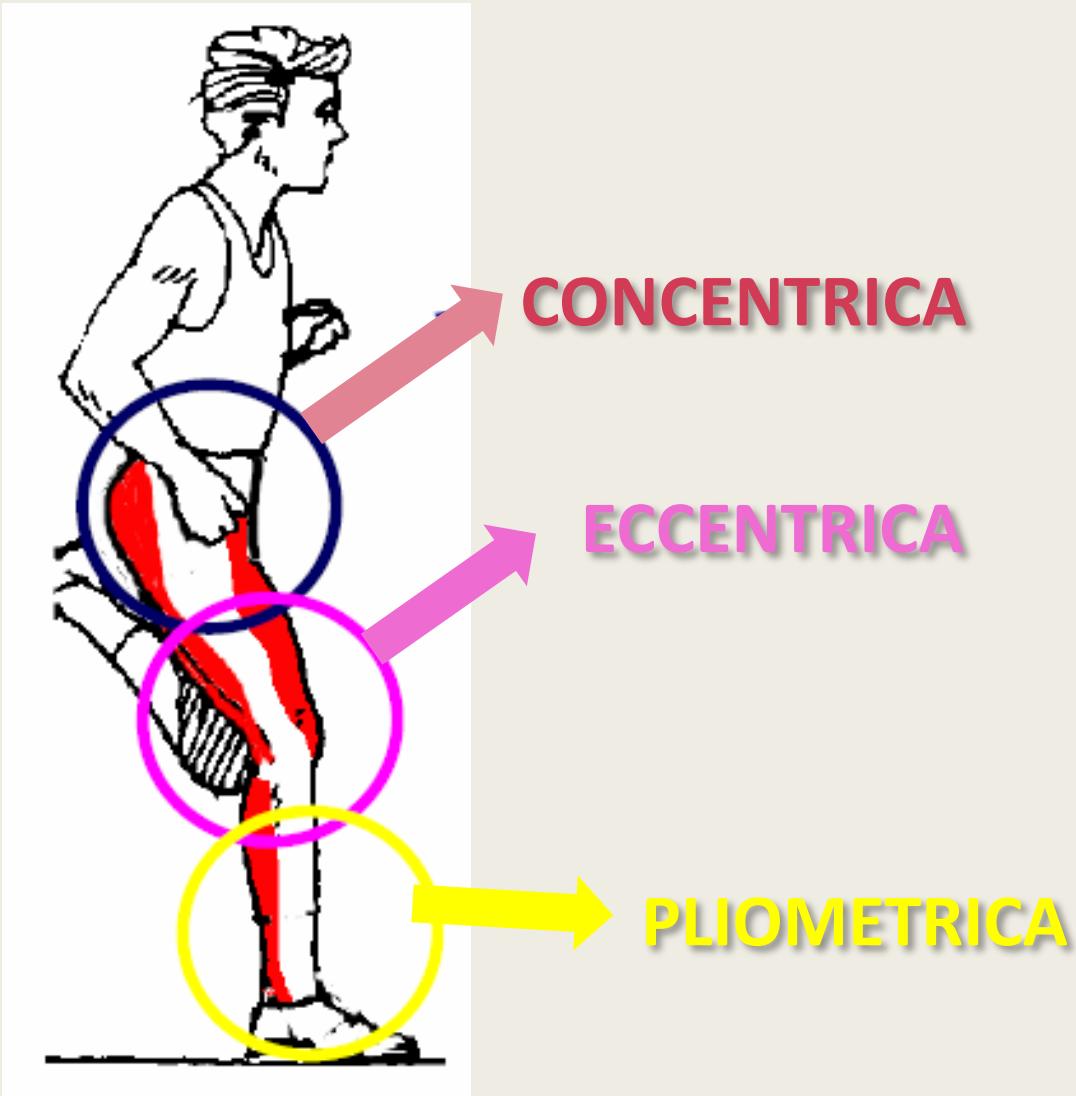
- sprint brevi – forza esplosiva elastica ciclica
- salite di 150 – 300 m da utilizzare solo con atleti maturi perchè lattacide (resistenza alla forza)
- salite lunghe – resistenza alla forza nel versante potenza aerobica si utilizzano anche come test di valutazione organica



## ANDATURE:

tutte le esercitazioni ed andature per lo sviluppo della forza reattiva ciclica e della rapidità di movimento

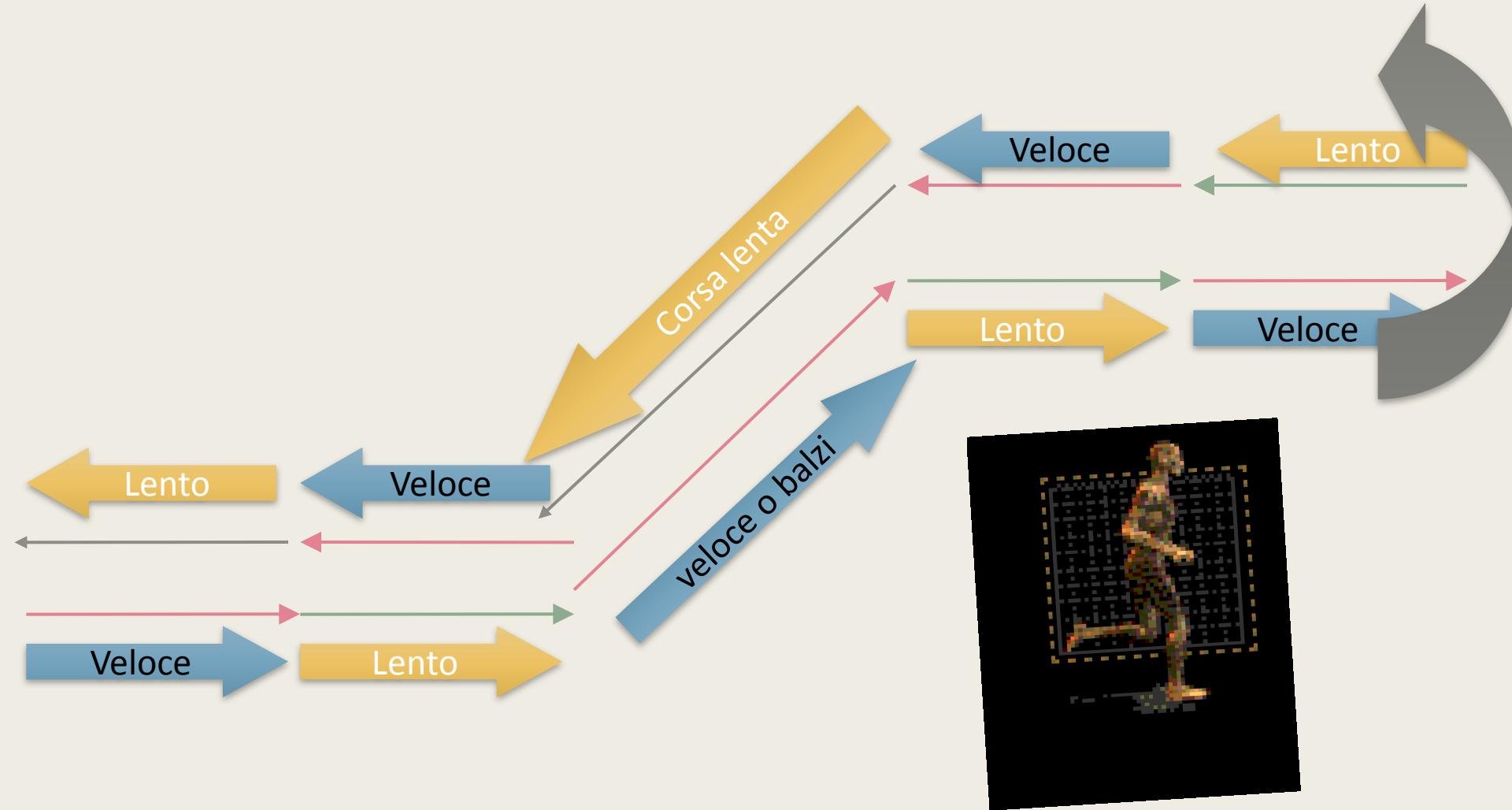
# L'INTERVENTO MUSCOLARE NELLE FASI DELLA CORSA



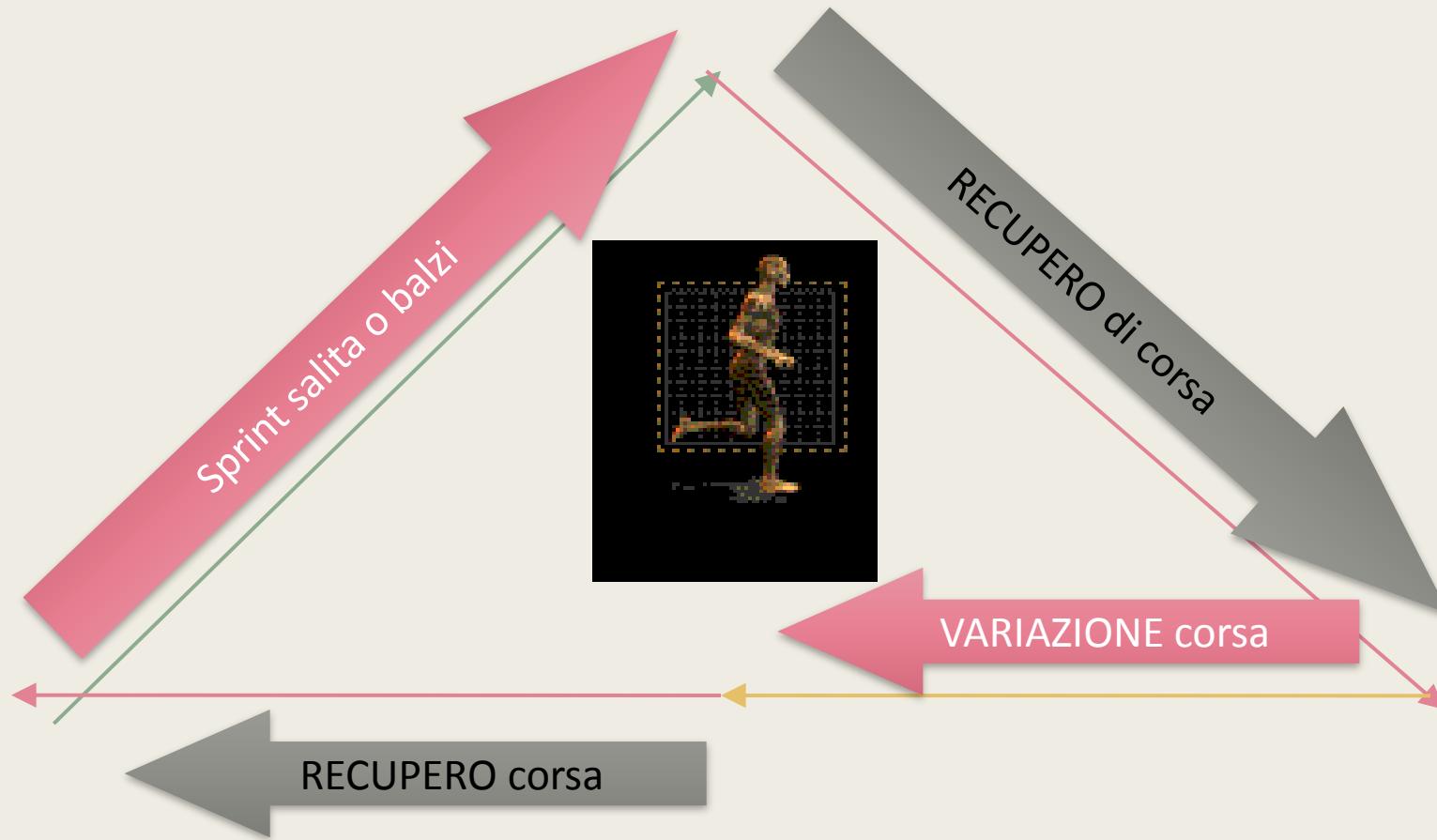
# FORZA

**gli esercizi generali costituiscono una base di costituzione integrale per uno sviluppo fisico più equilibrato che consentirà agli esercizi speciali che si eseguono soprattutto con gli arti inferiori, di trasferire gli effetti impulsivi alla parte superiore più compatta e solida**

# Lavoro misto

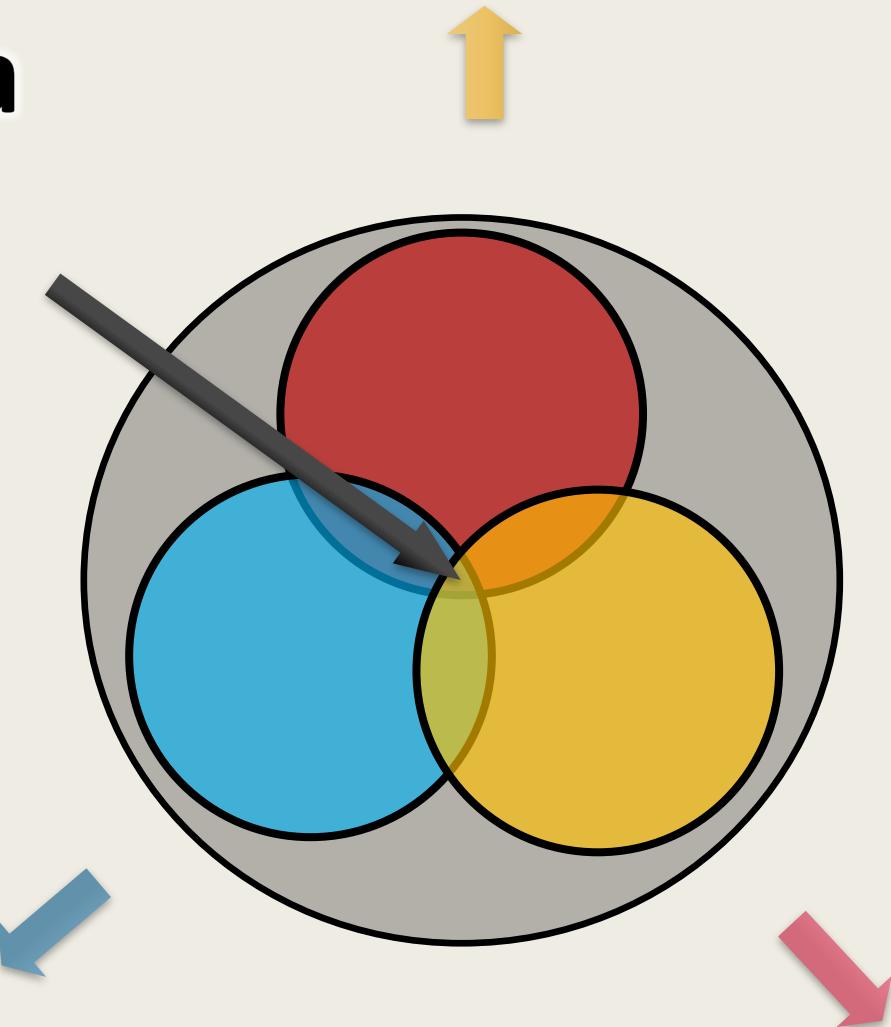


# Lavoro a triangolo



**Resistenza  
specifica**

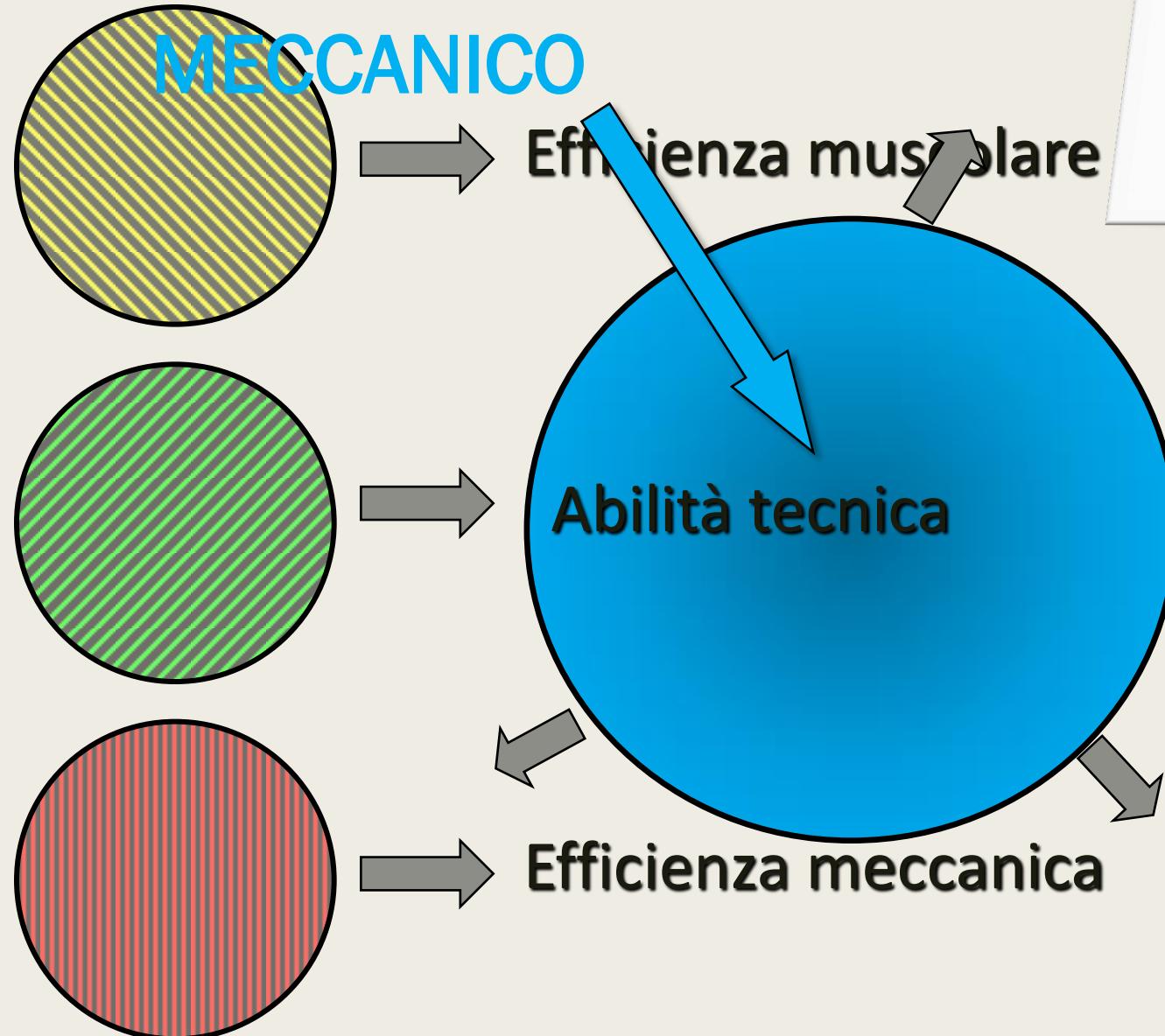
**Resistenza generale**



**Tecnica di corsa**

**Efficienza muscolare**

# POTENZA DEL RENDIMENTO MECCANICO





# RESISTENZA GENERALE

**E' SUFFICIENTE GRATIFICARE IL  
RAGAZZO CON MIGLIORAMENTI  
IMMEDIATI O VOGLIAMO  
LAVORARE PER IL SUO FUTURO?**

**MIGLIORARE LA RESISTENZA VUOL  
DIRE ALLENARE CIÒ CHE È PIÙ  
UTILE, NON CIÒ CHE È PIÙ  
COMODO**

**RESPONSABILITÀ EDUCATIVA**

**Le fatiche, elementi fondamentali negli sport di resistenza, in questa età determinano adattamenti importantissimi a livello cardiocircolatorio, respiratorio, muscolare e mentale**

**L'abitudine alla fatica inserita già in giovane età crea memoria per successive proposte allenanti**

S  
O  
S  
T  
I  
E  
N  
E

**Regime  
ANAEROBICO**

**Potenza  
AEROBICA**

**Resistenza  
AEROBICA**

# Aerobico

es. lavoro potenza

5 x 1000m

Recupero: ?

Tempo: ?



in base alla  
formazione e alle  
caratteristiche del  
corridore



in base alla  
velocità di  
innesco

# Quali sono i volumi di corsa e come variano nella stagione.

- **Introduttivo:** 80-110 km settimanali con 1 o 2 sedute di lungo estensivo di 18-20 km
- **Fondamentale:** 3 microcicli in cui andiamo a rafforzare i volumi, seguite da un microciclo in cui si dimuiscono i kilometri (60-90 km) e si aumentano le velocità.
- **Pre agonistico:** riduzione della quantitá senza abbandonarla eccessivamente per dare spazio ad una vasta gamma di velocitá, ritmi, azioni meccaniche di corsa.

# Esempi di combinazioni

- ▶ **5x60 m** salita con recupero attivo curando la parte tecnica  
+ **1x600 m.** a ritmo di Soglia anaerobica  
Ripetere per 2-3 volte con recupero 2'-3' oppure in forma  
continuativa con recupero attivo
- ▶ **5x60 m □ + 1000 m**  
+ **5x80 m □ + 600 m**  
+ **5x100 m □ + 400 m.** Intensità crescente.
- ▶ **5x60 m □ + 4x1'/1' variazioni**  
+ **4x80 m □ + 1000 m** progressione (500 + 500)  
+ **3x100 m □ + 1000 m** ritmo continuo
- ▶ **5x80 m □** recupero attivo
- ▶ **+ 5x80 m + 2000 m**

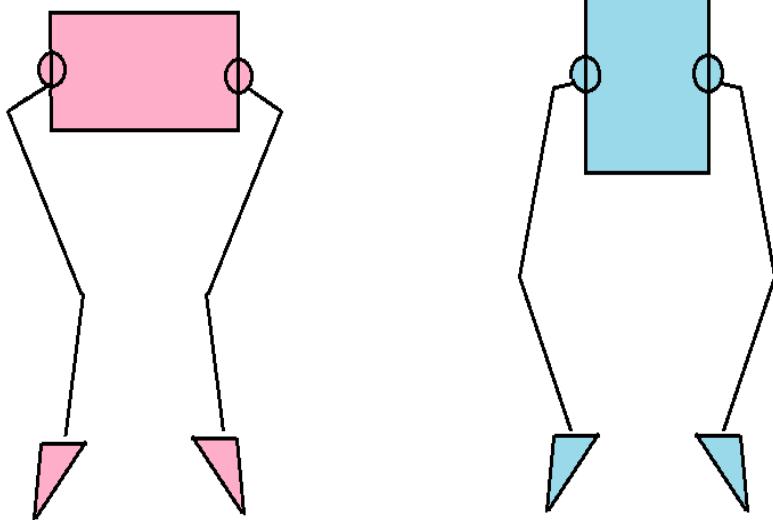
# Come approciarsi al settore femminile

Nelle atlete di **vertice**, i volumi e le **sommazioni** di lavoro sono **maggiori** rispetto ai maschi.

Ad esse richiediamo una **maggior** attenzione del particolare **tecnico-meccanico** a causa di livelli di **forza inferiori**.

Cerchiamo di **aumentare** il numero di **sedute** di **forza** settimanali, **diminuendone** il **carico**

# DIFFERENZE DI GENERE



## UOMO - VARISMO

- TENDENZA AD ENTRARE DI GINOCCHIO

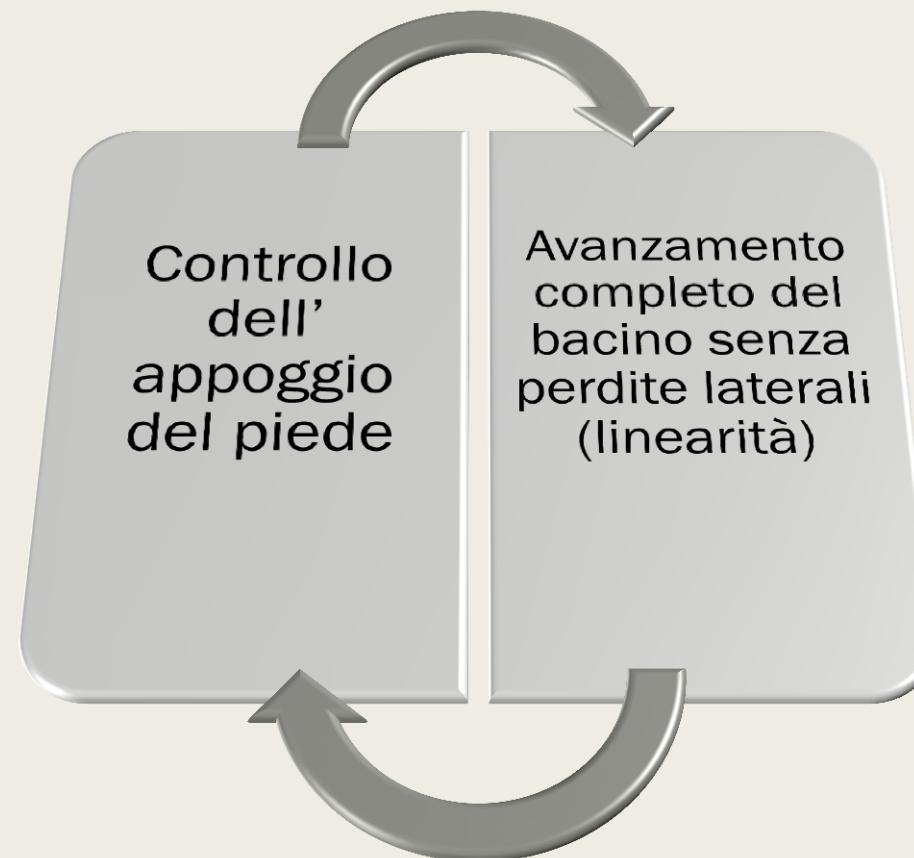
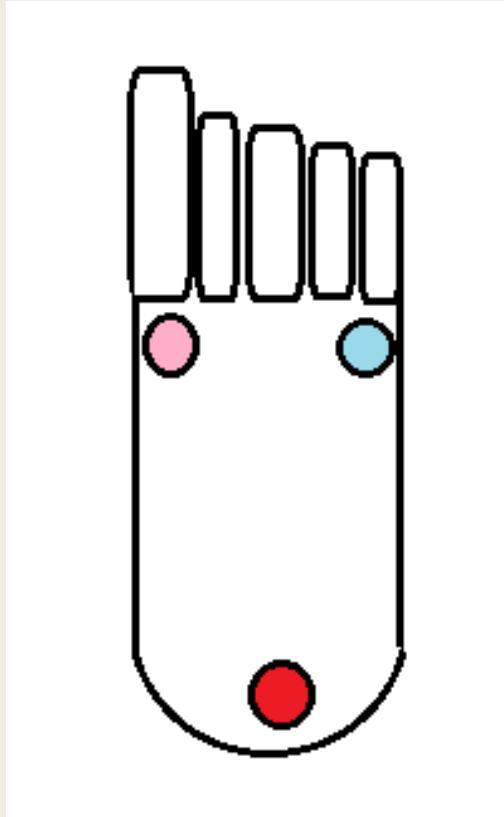
## DONNE - VALGISMO

- TENDENZA AD USCIRE DI GINOCCHIO

Equilibrio laterale e stabilizzazione dell'arto inferiore.

# CONSEGUENZE SUL PIEDE

Per minori dispersioni serve:



# L'IMPORTANZA DEL SAPER PADRONEGGIARE IL PIEDE

SALTA BENE CHI CORRE BENE

CORRE BENE CHI CAMMINA BENE

CAMMINA BENE CHI SA STARE IN PIEDI

CORRERE E' FACILE, IL DIFFICILE E' SAPER CORRERE (Vittori)



# FLUIDITA'



# OSSERVAZIONI METODOLOGICHE

IMPORTANTE E' DIFFERENZIARE LE PROPOSTE:





**GRAZIE  
DELL'ATTENZIONE**