

# **“Nuove tendenze” metodologiche nella programmazione dell’allenamento per gli atleti di alto livello**



# Scienza ?



«una teoria compiuta e coerente dell'allenamento non esiste. Attualmente, siamo di fronte solo a frammenti di una teoria....» (Tschiene 2001)

# Prima tendenza

Ricerca significatività vari mezzi di  
allenamento col gesto gara

# Mezzi allenanti

- Individuazione
- Funzionamento
- Correlazione col gesto gara
- Realizzazione
- Strutturazione



# Esempi di fasce di livello

	<b>giovane</b>	<b>medio livello</b>	<b>buon livello</b>	<b>alto livello</b>
<b>martello maschile</b>	45 - 60 m	60 - 70 m	70 - 75 m	75 - 80 m
<b>disco femminile</b>	40 - 50 m	50 - 60 m	60 - 65 m	65 - 70 m
<b>peso maschile</b>	14 - 17 m	17 - 19 m	19 - 20 m	20 m e oltre
<b>giavellotto femminile</b>	40 - 50 m	50 - 60 m	60 - 65 m	65 - 70 m

## Correlazione tra i diversi mezzi di allenamento e il risultato di gara di martellisti uomini di varia qualificazione

	<b>45-50 mt</b>	<b>50-55 mt</b>	<b>55-60 mt</b>	<b>60-65 mt</b>	<b>65-70 mt</b>	<b>70-75 mt</b>	<b>75-80 mt</b>
Lancio con 5 kg	0,867	0,765	0,789	0,824	0,542	0,645	0,564
Lancio con 6 kg	0,812	0,866	0,875	0,786	0,766	0,790	0,644
Lancio con 8 kg	0,564	0,521	0,689	0,869	0,805	0,842	0,798
Lancio con 9 kg	---	---	---	0,675	0,589	0,745	0,765
Lancio con 10 kg	---	---	---	0,542	0,745	0,801	0,824
Lancio con 16 kg	---	---	---	0,452	0,586	0,677	0,609
strappo	0,560	0,467	0,559	0,451	0,245	0,198	0,245
girata	0,490	0,542	0,457	0,421	0,356	0,215	0,270
squat	0,620	0,546	0,524	0,437	0,225	0,147	0,196
Lungo da fermo	0,425	0,507	0,433	0,397	0,256	0,214	0,127
Triplo da fermo	0,396	0,452	0,405	0,366	0,266	0,165	0,098
Salto verticale	0,425	0,390	0,422	0,360	0,247	0,200	0,124
Lancio dorsale	0,455	0,424	0,398	0,245	0,167	0,178	0,168
Lancio avanti	0,540	0,425	0,476	0,378	0,298	0,245	0,256
30 mt dai blocchi	0,178	0,387	0,330	0,242	0,197	0,227	0,226

# Correlazione tra i diversi mezzi di allenamento e il risultato di gara di discobole donne di varia qualificazione

	40-45 mt	45-50 mt	50-55 mt	55-60 mt	60-65 mt	65-70 mt
<b>Lancio con 0,75 kg</b>	0,886	0,765	0,745	0,820	0,702	0,642
<b>Lancio con 1,25 kg</b>	0,668	0,650	0,786	0,724	0,804	0,765
<b>Lancio con 1,5 kg</b>	0,456	0,556	0,624	0,785	0,888	0,789
<b>Lancio con 2 kg</b>	0,425	0,652	0,674	0,721	0,789	0,765
<b>Lancio con peso 3 kg da fermo</b>	0,459	0,424	0,688	0,798	0,762	0,884
<b>strappo</b>	0,567	0,672	0,554	0,486	0,265	0,228
<b>girata</b>	0,429	0,498	0,389	0,298	0,167	0,211
<b>squat</b>	0,466	0,421	0,387	0,305	0,252	0,145
<b>panca</b>	0,689	0,608	0,542	0,442	0,376	0,276
<b>Lungo da fermo</b>	0,688	0,754	0,657	0,456	0,367	0,398
<b>Triplo da fermo</b>	0,456	0,424	0,368	0,305	0,224	0,226
<b>Salto verticale</b>	0,589	0,456	0,307	0,254	0,212	0,269
<b>Lancio dorsale</b>	0,388	0,342	0,245	0,225	0,265	0,241
<b>Lancio avanti</b>	0,457	0,424	0,365	0,312	0,207	0,212
<b>30 mt dai blocchi</b>	0,396	0,324	0,292	0,205	0,224	0,267

# Correlazione tra i diversi mezzi di allenamento e il risultato di gara di pesisti uomini di varia qualificazione

	14-15 mt	15-16 mt	16-17 mt	17-18 mt	18-19 mt	19-20 mt	20-21 mt
<b>Lancio con 5 kg</b>	0,768	0,702	0,724	0,564	0,512	0,456	0,365
<b>Lancio con 6 kg</b>	0,872	0,765	0,689	0,654	0,607	0,582	0,498
<b>Lancio con 8 kg</b>	0,654	0,669	0,754	0,788	0,845	0,824	0,754
<b>Lancio con 9 kg</b>	----	----	0,706	0,806	0,765	0,824	0,724
<b>Lancio con 10 kg</b>	---	---	0,522	0,605	0,786	0,765	0,714
<b>Lancio con 6 kg da fermo</b>	0,882	0,786	0,765	0,806	0,776	0,721	0,687
<b>Lancio con 6 kg da fermo</b>	0,712	0,687	0,722	0,742	0,825	0,786	0,670
<b>strappo</b>	0,410	0,387	0,406	0,354	0,276	0,211	0,197
<b>girata</b>	0,366	0,324	0,287	0,212	0,226	0,268	0,107
<b>squat</b>	0,521	0,605	0,724	0,807	0,657	0,398	0,165
<b>panca</b>	0,574	0,665	0,642	0,786	0,602	0,605	0,126
<b>Lungo da fermo</b>	0,398	0,344	0,324	0,245	0,221	0,156	0,127
<b>Triplo da fermo</b>	0,345	0,367	0,325	0,214	0,242	0,198	0,222
<b>Salto verticale</b>	0,566	0,488	0,376	0,324	0,256	0,224	0,178
<b>Lancio dorsale</b>	0,367	0,321	0,298	0,246	0,200	0,242	0,192
<b>Lancio avanti</b>	0,387	0,345	0,309	0,288	0,244	0,187	0,156
<b>30 mt dai blocchi</b>	0,426	0,367	0,312	0,242	0,212	0,178	0,198

# Correlazione tra i diversi mezzi di allenamento e il risultato di gara di giavellottiste donne di varia qualificazione

	<b>40-45 mt</b>	<b>45-50 mt</b>	<b>50-55 mt</b>	<b>55-60 mt</b>	<b>60-65 mt</b>	<b>65-70 mt</b>
<b>Lancio con 0,5 kg</b>	0,765	0,765	0,654	0,688	0,724	0,622
<b>Lancio con 0,7 kg</b>	0,560	0,665	0,786	0,865	0,789	0,755
<b>Lancio con 0,9 kg</b>	0,424	0,365	0,642	0,569	0,724	0,875
<b>Lancio con peso 2 kg da fermo</b>	0,365	0,388	0,678	0,721	0,654	0,561
<b>Lancio con peso 3 kg da fermo</b>	0,305	0,325	0,456	0,677	0,598	0,645
<b>strappo</b>	0,604	0,556	0,467	0,377	0,289	0,221
<b>girata</b>	0,560	0,450	0,325	0,245	0,277	0,250
<b>squat</b>	0,245	0,198	0,167	0,241	0,198	0,189
<b>panca</b>	0,425	0,305	0,207	0,176	0,156	0,176
<b>Lungo da fermo</b>	0,476	0,327	0,289	0,266	0,189	0,227
<b>Triplo da fermo</b>	0,456	0,398	0,356	0,324	0,265	0,198
<b>Salto verticale</b>	0,466	0,324	0,297	0,216	0,189	0,265
<b>Lancio dorsale</b>	0,276	0,356	0,309	0,256	0,187	0,265
<b>Lancio avanti</b>	0,278	0,324	0,277	0,198	0,245	0,230
<b>30 mt dai blocchi</b>	0,654	0,552	0,478	0,376	0,244	0,253

# Significatività mezzi allenanti



**Atleti medium level**



Molti mezzi sono significativi col gesto gara (mezzi specifici e piu' generali)



**Atleti high level**



Pochi mezzi sono significativi col gesto gara (mezzi specifici)

## Seconda tendenza

**Correlazione tra attrezzi diversi  
di lancio e attrezzo standard**

# Lancio del martello maschile

	50 m	55 m	60 m	65 m	70 m	75 m	80m
Lancio con 5 kg		765	789	834	542	645	564
Lancio con kg 6	812	866	875	786	766	790	644
Lancio con 8 kg	564	521	689	869	805	842	798
Lancio con 9 kg				675	589	745	765
Lancio con 10 kg				542	745	801	824
Lancio con kg 16				452	586	677	609

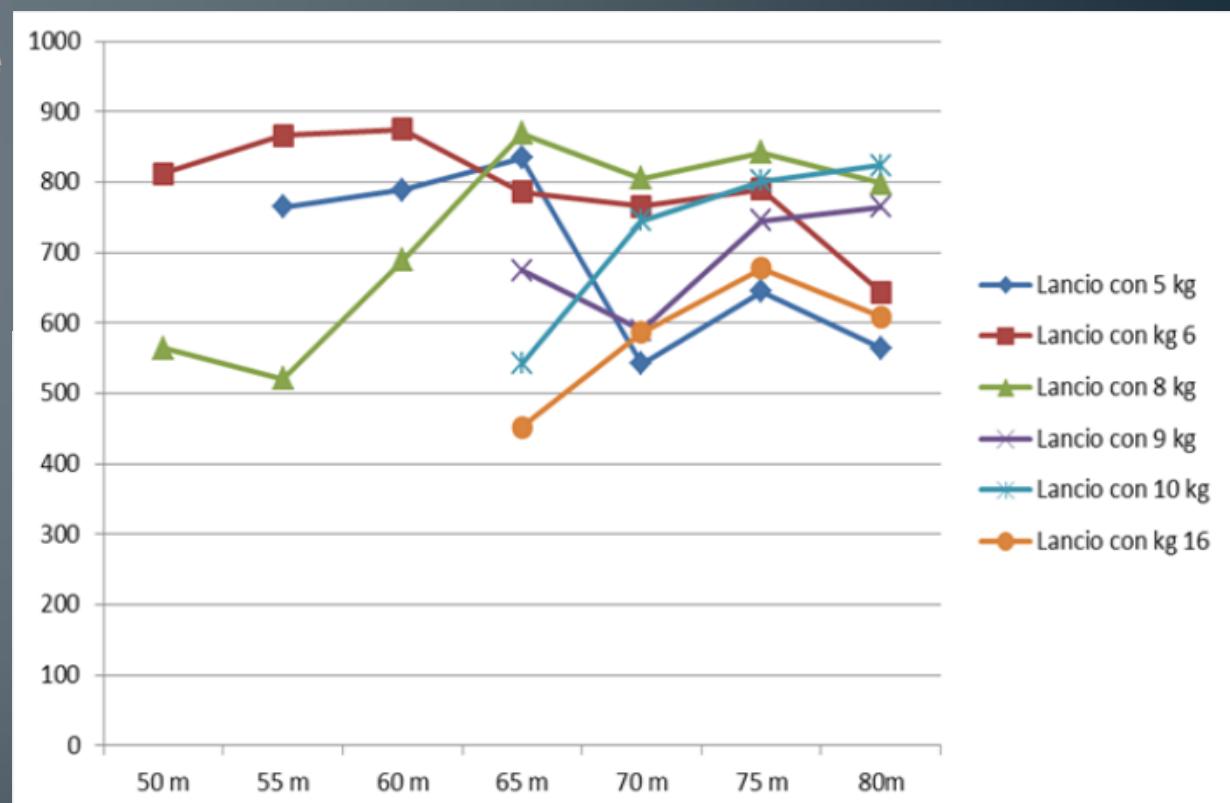
# Lancio del martello maschile

Legenda:

1000 = max correlazione  
gesto e attrezzo gara

500 = media correlazione  
gesto e attrezzo gara

0 = nessuna correlazione  
gesto e attrezzo gara



# Lancio del disco femminile

	40-45 mt	45-50 mt	50-55 mt	55-60 mt	60-65 mt	65-70 mt
Lancio con 0,75 kg	0,886	0,765	0,745	0,820	0,702	0,642
Lancio con 1,25 kg	0,668	0,650	0,786	0,724	0,804	0,765
Lancio con 1,5 kg	0,456	0,556	0,624	0,785	0,888	0,789
Lancio con 2 kg	0,425	0,652	0,674	0,721	0,789	0,765
Lancio con peso 3 kg da fermo	0,459	0,424	0,688	0,798	0,762	0,884

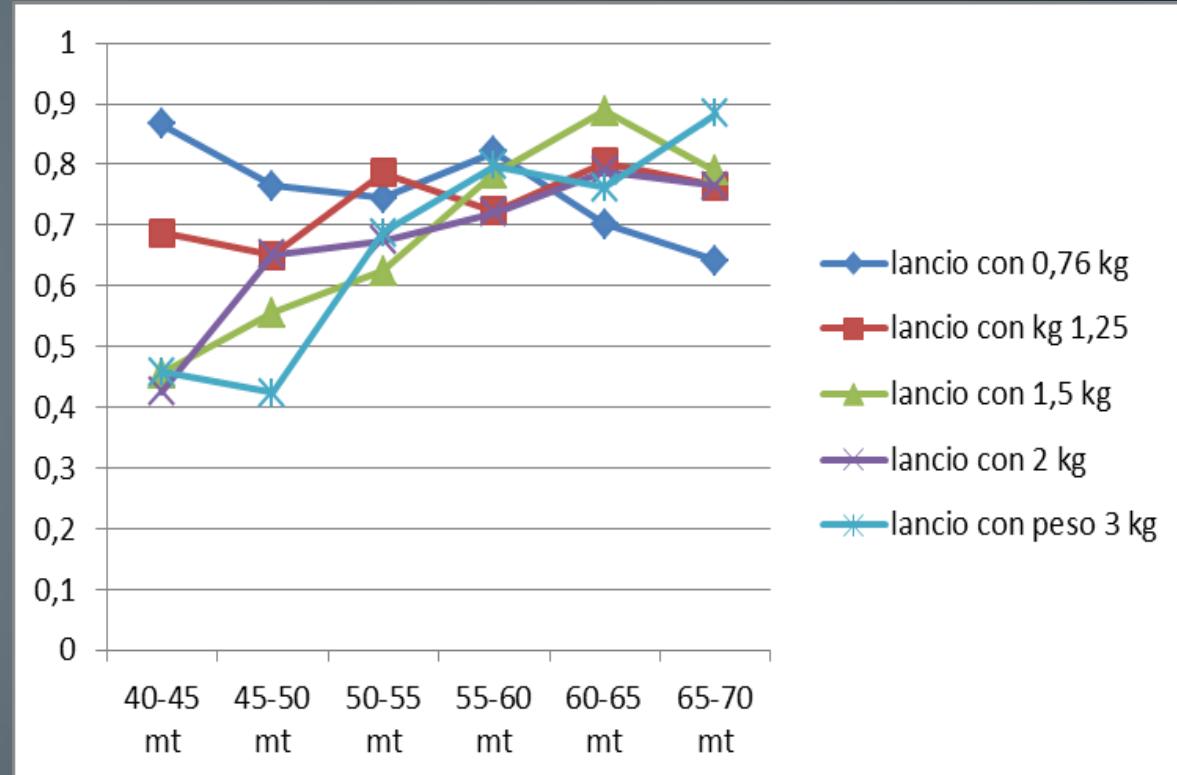
# Lancio del disco femminile

Legenda:

1000 = max correlazione  
gesto e attrezzo gara

500 = media correlazione  
gesto e attrezzo gara

0 = nessuna correlazione  
gesto e attrezzo gara



## Atleti medium level



Grande incidenza  
con attrezzi vicino  
allo standard

modesta incidenza  
attrezzi molto  
pesanti

# Atleti high level



Grande incidenza  
attrezzi sempre più  
pesanti

media incidenza  
attrezzi leggeri e  
molto leggeri

## Terza tendenza

Correlazione tra lo squat e il lancio  
con attrezzo standard

# Lancio del martello maschile, disco femminile e giavellotto femminile

	45 m	50 m	55 m	60 m	65 m	70 m	75 m	80 m
squat maschi martello		620	546	524	437	335	147	196
squat femmine disco	466	421	387	305	252	145		
squat giavellotto femmine	245	198	167	241	198	189		

# Lancio del martello maschile, disco femminile e giavellotto femminile

Legenda:

1000 = max

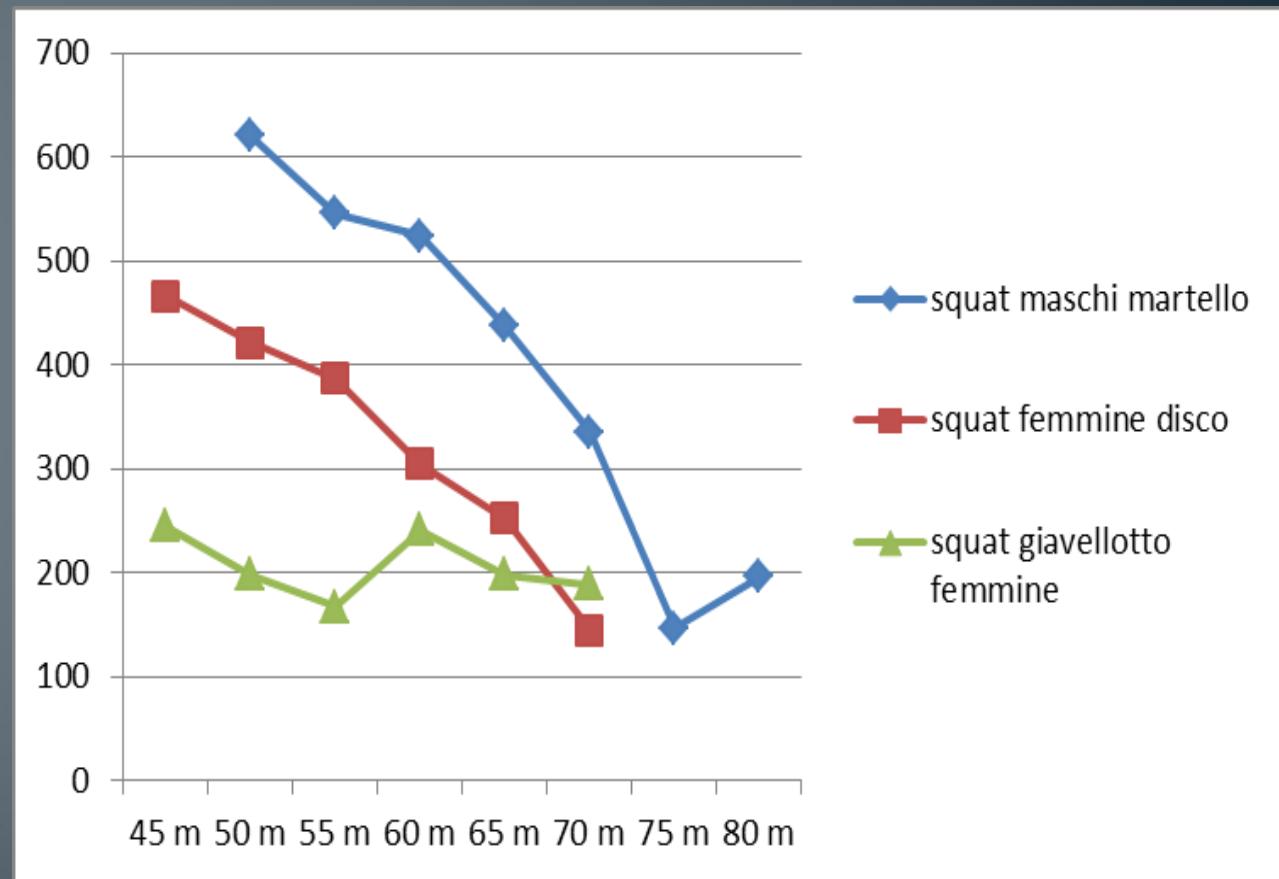
correlazione gesto e  
attrezzo gara

500 = media

correlazione gesto e  
attrezzo gara

0 = nessuna

correlazione gesto e  
attrezzo gara

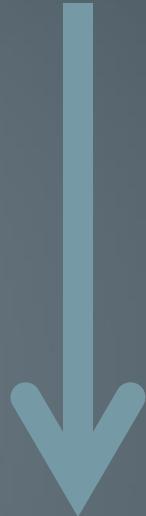


# Atleti medium level



Media incidenza esercizio di squat (come  
tutta la forza massima)

# Atleti high level



bassa incidenza squat (come tutta la forza  
massima)

## Quarta tendenza

Correlazione tra il lungo da fermo  
e il lancio con attrezzo standard

# Lancio del martello maschile e lancio del disco femminile

	45 m	50 m	55 m	60 m	65 m	70 m	75 m	80m
Lungo da fermo maschi		425	507	433	397	256	214	127
Lungo da fermo femmine	688	754	657	456	367	398		

# Lancio del martello maschile e lancio del disco femminile

Legenda:

1000 = max

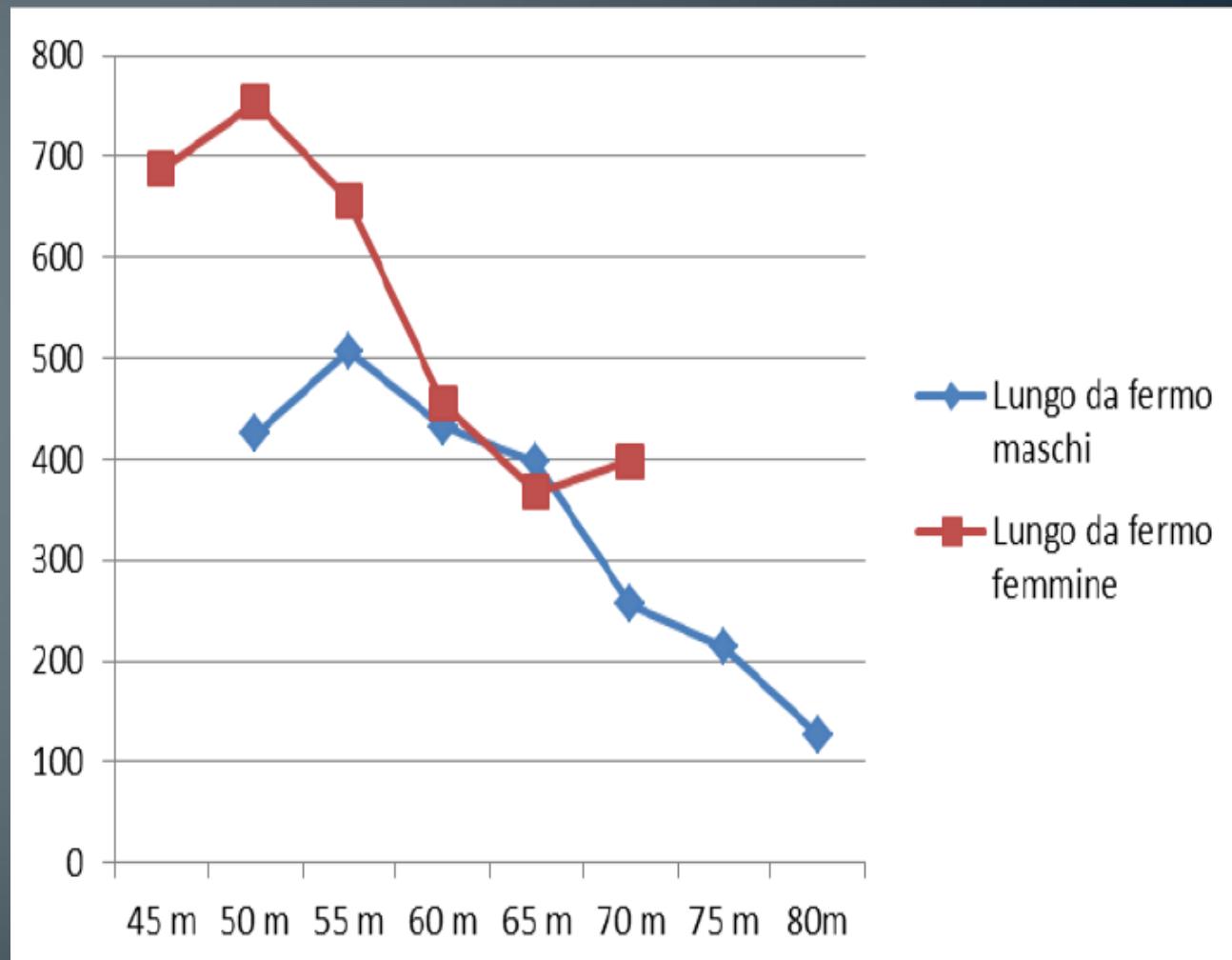
correlazione gesto e  
attrezzo gara

500 = media

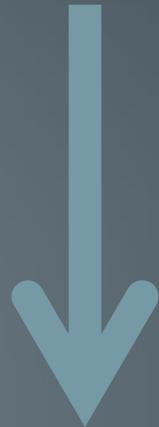
correlazione gesto e  
attrezzo gara

0 = nessuna

correlazione gesto e  
attrezzo gara



## Atleti medium level



Media incidenza esercizio di lungo da  
fermo (come tutti i lavori di tipo esplosivo  
non specifico tipo la poli, i balzi, gli sprint,  
ecc...)

# Atleti high level



bassa incidenza esercizio di lungo da fermo  
(come tutti i lavori di tipo esplosivo non  
specifico tipo la poli, i balzi, gli sprint,  
ecc...)

# Differenza di genere



Nelle donne i valori sono comunque più alti indicando una sufficiente significatività di tale tipologia di mezzi

Negli uomini i valori sono sempre molto bassi, simili a quelli della f max e meno significativi

## **Quinta tendenza**

**Correlazione tra il lungo da fermo,  
lo squat, il lancio con attrezzo più  
pesante e il lancio con attrezzo  
standard**

# Lancio del disco femminile

	45 m	50 m	55 m	60 m	65 m	70 m
squat	466	425	507	433	397	256
Lungo da fermo femmine	688	754	657	456	367	398
Lancio disco kg 1,25	456	556	624	785	888	789

# Lancio del disco femminile

Legenda:

1000 = max

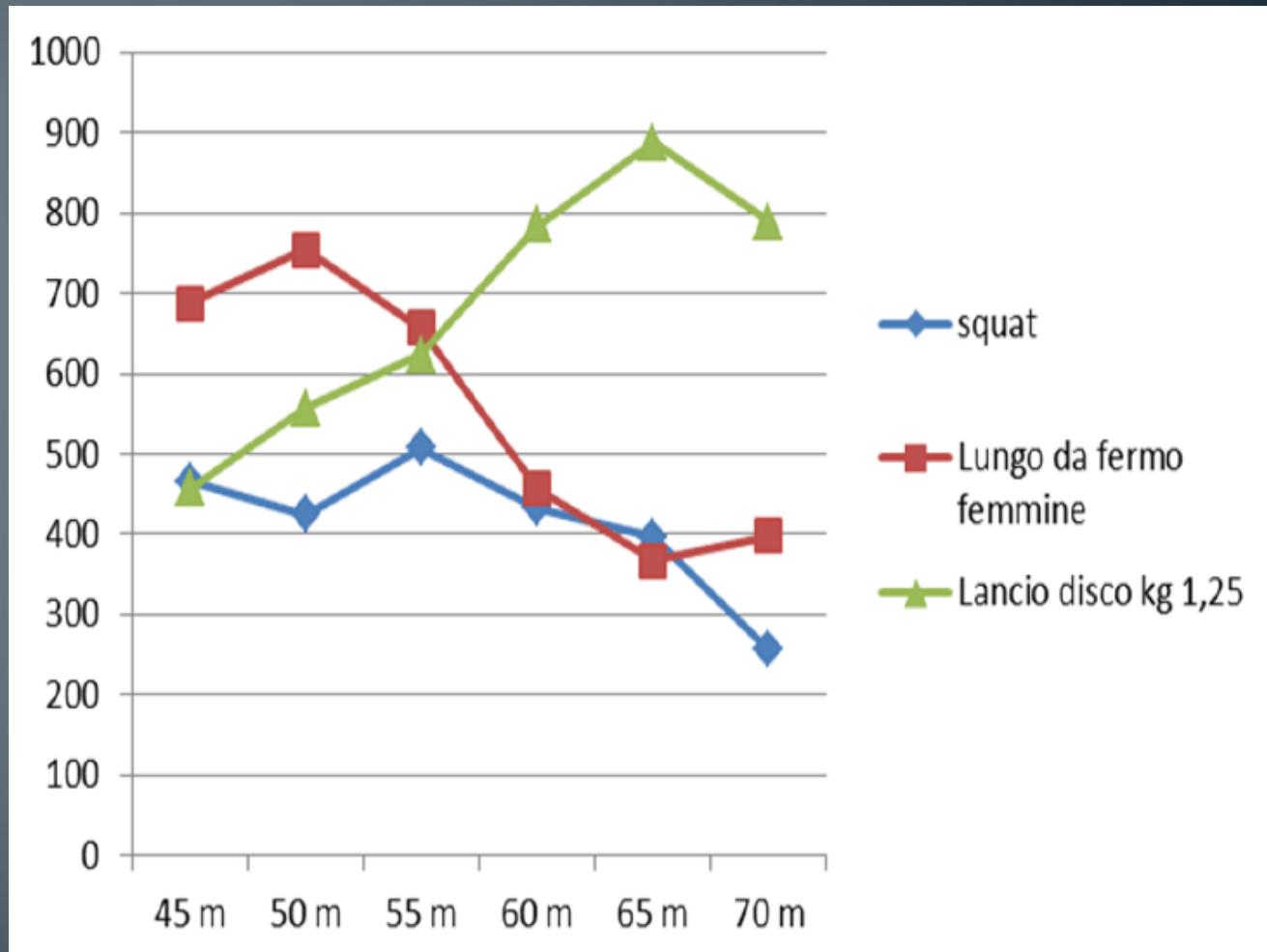
correlazione gesto e  
attrezzo gara

500 = media

correlazione gesto e  
attrezzo gara

0 = nessuna

correlazione gesto e  
attrezzo gara



# Lancio del martello maschile

	45-50 mt	50-55 mt	55-60 mt	60-65 mt	65-70 mt	70-75 mt	75-80 mt
Lancio con 8 kg	0,564	0,521	0,689	0,869	0,805	0,842	0,798
squat	0,620	0,546	0,524	0,437	0,225	0,147	0,196
Lungo da fermo maschile	0,425	0,507	0,433	0,397	0,256	0,214	0,127

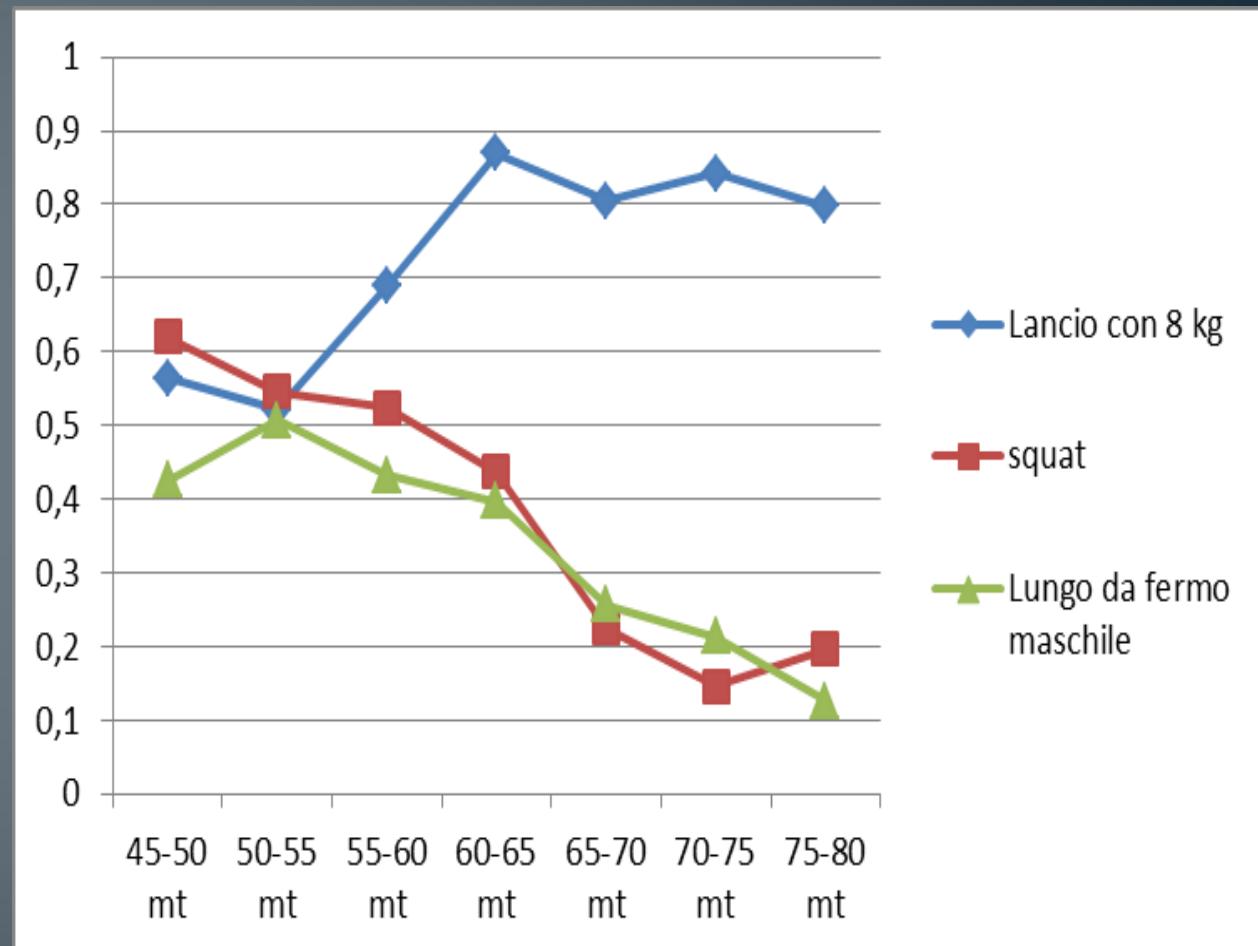
# Lancio del martello maschile

Legenda:

1000 = max  
correlazione gesto e  
attrezzo gara

500 = media  
correlazione gesto e  
attrezzo gara

0 = nessuna  
correlazione gesto e  
attrezzo gara



## Atleti medium level



Alta incidenza attrezzo  
piu' pesante (kg 1,25 /  
kg 8)

Media incidenza squat  
(f max) e lungo da  
fermo (esercitazioni  
esplosive non  
specifiche)

# Atleti high level



Alta incidenza attrezzo  
piu' pesante (kg 1,25 /  
kg 8)

bassa incidenza squat  
(f max) e lungo da  
fermo (esercitazioni  
esplosive non  
specifiche)

**Esistono tre tipologie di programmazione:**

a) per i giovani

b) per il medium level

c) per l'high level

**con problematiche e capacità di adattamento  
completamente diverse ed opposte**



# Modelli di programmazione



# Blocco di accumulazione



## Gli obiettivi da ricercare nelle 6 settimane (42 gg):

- sviluppo forza massimale +++
- sviluppo forza speciale segmentaria con tempi di contrazione lunghi ++
- mantenimento livello tecnico con focus su aspetti segmentari (lanci da fermo, dx centro pedana, frontale, 3\4 di completo) +

## BLOCCO ACCUMULAZIONE

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
Corsa 1 giro esterno	Ginnastica 15 min  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi	Corsa 1 giro esterno  Ginnastica 15 min	Ginnastica 15 min  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi	Corsa 1 giro esterno  Ginnastica 15 min	Ginnastica 15 min  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi
Lanci: 40 sfera kg 3 + disco kg 2,5	pesi braccia: panca 6x6x70% panca inclinata 6x6x70%	Lanci: 40 disco kg 2,5 + disco kg 2,2  Pesi gambe: 1\2 squat 5x6x70% strappo 5 x 6 x 70%	pesi braccia: panca 6x5x50% superlento panca inclinata 5x8x65%	Lanci: 40 palla anatomica kg 3 + disco kg 2,2  Pesi gambe: squat + girata 6x70%	pesi braccia: panca + panca inclinata 6x70%
Pesi gambe: squat 6x5x50% superlento girata 5 x 8 x 65%	forza speciale: 5x10 piegamenti panca in iperstensione con piastra kg 10 sulla schiena 5x10 lanci palla kg 3 da fermo	forza speciale: 20 lanci sbarra kg 3	forza speciale: 5x10 entrata di anche e braccio dx ai cavi 5x10 salti giro con rotazione e piastra kg 10 al petto	4x80% 8x60% 3x85% 5x70%  Balzi in buca: 2x10 ldf 10 tripli 5 quintupli	4x80% 8x60% 3x85% 5x70%  Balzi verticali: 6x10 su plinto da 60 cm

accumulazione

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
Ginnastica 15 min  3 giri addominali, dorsali, trasversi  Pesi: 5 x 7 x 75% panca, squat, tirata, panca inclinata, pressa  poli: 35 standard	Corsa 3 giri esterni  Ginnastica 15 min  Lanci: 45 con kg 2  Forza speciale: 4x10 1)slanci dietro con piastre kg 5 da inclinati a 90° 2)finale con bilanciere olimpionico kg 20	Ginnastica 15 min  3 giri addominali, dorsali, trasversi  6x70% 3x90% 5x75% 2x95% 4x85%  panca, squat, girata, panca inclinata + leg curl  Traino: 6 x 50 mt kg 10	Corsa 3 giri esterni  Ginnastica 15 min  Lanci: 45 con kg 2  Forza speciale: 4x10 1)croci kg 15 2)entrate di anche ai cavi	Ginnastica 15 min  3 giri addominali, dorsali, trasversi  5 x 5 x 80% 1\2 squat, girata, panca, lat machine inclinata, tirata  Velocità: 6 x 100 mt	Corsa 3 giri esterni  Ginnastica 15 min  Lanci: con lo standard 45  Balzi in buca: 2x10 ldf 10 tripli 5 quintupli

# Blocco di trasmutazione



1178272789

## Gli obiettivi da ricercare nelle 6 settimane (42 gg):

- sviluppo tecnica completa +++
- sviluppo forza speciale globale con esecuzione del gesto completo o più parti legate di esso ++
- sviluppo forza massima ++

### BLOCCO TRASMUTAZIONE

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
Ginnastica 15 min	Corsa 3 giri esterni	Ginnastica 15 min	Corsa 3 giri esterni	Ginnastica 15 min	Corsa 3 giri esterni
Pesi gambe: squat + girata 1x95% 2x90% 3x85% 4x80% 5x75%	Ginnastica 15 min  Lanci: 50 con sbarra kg 2,5 + disco 2,2 + disco kg 2  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi  pesi braccia: panca 5x(3x70% + 3x50% + 6 croci kg 29) panca inclinata 5x(3x70% + 3x50% + 10 lanci palloni kg 3 tipo disco da seduto)	Pesi gambe: 1\2 squat 5x(3x70% + 3x50% + 6 jump) strappo 5x(3x70% + 3x50% + 10 salti dalla panca in piedi)  balzi: 2x10 ldf 10 tripli alternati	Ginnastica 15 min  Lanci:50 lanci disco kg 2,5 + kg 2,2  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi  pesi braccia: panca piramidale superlento 6x50% 5x55% 4x60% 3x65% 2x70% 5x50%	Pesi gambe: squat + girata 2x4x85% 2x4x82,5% 2x4x80%  Forza speciale:6x10 finali con bilanciere kg 20 20 lanci con palla anatomica kg 3  Pliometria braccia: 4 x 6 da 20 cm	Ginnastica 15 min  Lanci:50 lanci disco kg 2,5 + kg 2,2  2 giri x 10 rip addominali dorsali trasversi  pesi braccia: panca + panca inclinata 1x95% 2x90% 3x85% 4x80% 5x75%
poli: 30 lanci kg 7	piometria: 3x10 da 50 cm cosce + piedi		Traini:6x80 mt con kg 15		

## trasmutazione

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>Pesi: 3x90% 5x50% veloci 3x90% 5x50% veloci 3x90% panca, squat, tirata, panca inclinata</p> <p>Lanci trasformazione: 15 palla kg 2</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: 55 con palla anatomica kg 2 + disco kg 2</p> <p>Forza speciale: 4x10 1)rotazioni con piastra su ostacolino kg 10 2)croci kg 18</p>	<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>Pesi: 5x(4x85% + 6 salti su panca x le gambe+ 6 palloni dal petto al muro x le braccia)</p> <p>Balzi in buca: 10 ldf 4x5 tripli 2x5 quintupli</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: 55 con kg 2</p> <p>Forza speciale: 4x10 1)finale con palla anatomica da in ginocchio kg 3 2)balzi su una gamba in rotazione con richiamo</p>	<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>2x6x70%</p> <p>Forza speciale: 4x10 1x2x90% 1\2 squat, girata, panca, panca inclinata</p> <p>Pliometria: 3x10 da 60 cm cosce e piedi</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: standard 50</p> <p>Imitazioni : 10 min</p> <p>Velocità: 4 x 30 mt dai blocchi</p>

# Blocco di realizzazione



**Gli obiettivi ricercati nelle 2/3 settimane (14-21 gg):**

- Incremento velocità specifica +++
- Ulteriore miglioramento tecnico ++
- Mantenimento forza massima e speciale +

## Realizzazione

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
Corsa 3 giri	Corsa 3 giri	Ginnastica 15 min	Corsa 3 giri	Corsa 3 giri	Ginnastica 15 min
Ginnastica 15 min	Ginnastica 15 min	Poli:30 lanci kg 6	Ginnastica 15 min	Ginnastica 15 min	pesi gambe: 1\2 squat + girata 4x2x95%
lanci: 40 disco kg 2,2 + kg 2	lanci: 40 disco kg 2,2 + kg 1,75	Balzi con 4 passi d'avvio:	lanci: 40 disco kg 2 + kg 1,75	lanci: 40 disco kg 2,2 + kg 2 + kg 1,75	Balzelli sugli avampiedi: 4x10
Velocità: 3x30 mt	pliometria per i piedi: 3x10	10 ldf 2x5 tripli 7 quintupli 3 settupli	forza speciale: croci 3 x 6 x 27,5 kg	2 giri addominali dorsali trasversi	Forza speciale: 4x10 lanci completi palla anatomica kg 2 in rete
2 giri addominali dorsali trasversi	pesi gambe: squat + girata 4x(3 x 80% + 6 pliometriche al 60%)	2 giri addominali dorsali trasversi	pesi gambe: 1\2 squat + girata 4 x 6 volontario al 60%	pesi braccia: panca + panca inclinata 4 x 6 volontario al 60%	
pesi braccia: panca + panca inclinata 4x(3 x 80% + 6 pliometriche al 60%)		pesi braccia: panca + panca inclinata 4x3x90%			

## Realizzazione

lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>Pesi: stato dinamico a 1 tempo 4x6x60% panca, 1\2 squat, tirata,</p> <p>piometria: 3x 6 da 50 cm di piedi in rotazione</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: 40 con kg 2</p> <p>Poli: 30 leggero</p>	<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>Forza speciale: 3x10 croci</p> <p>balzi in buca: 10 ldf Con 4 passi d'avvio: 7 tripli 5 quintupli</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: 40 con kg 1,75</p> <p>Balzelli sugli avampiedi: 4x10</p>	<p>Ginnastica 15 min</p> <p>3 giri addominali, dorsali, trasversi</p> <p>4x85%</p> <p>3x2x95%</p> <p>1\2 squat, girata, panca</p> <p>Imitazioni: 15 min</p>	<p>Corsa 3 giri esterni</p> <p>Ginnastica 15 min</p> <p>Lanci: 40 kg 1,75 + 1,5</p> <p>Velocità: 4 x 10 mt dai blocchi</p>

# Conclusione

Gli esempi proposti sono personali, ma servono per esemplificazione nella creazione di una programmazione, a blocchi, tenendo conto delle nuove tendenze.



# Bibliografia

- J.Verhosanskii:"La preparazione fisica speciale" CONI – SDS 2001
- J. Verhosanskii:"Introduzione alla teoria e metodologia dell'allenamento sportivo" CONI – SDS 2001
- J. Verhosanskii:"La moderna programmazione dell'allenamento sportivo" CONI –SDS 2001
- J. Verhosanskii:"Basi dell'allenamento della forza specifica" SDS 1973
- J. Verhosankii:"La programmazione e l'organizzazione del processo di allenamento" SSS 1984
- V. Issurin:"Block Periodization" (in inglese) 2008 Ultimate Atlete Concepts
- V. Issurin:"Block periodization vol. 2" (in inglese) 2008 Ultimate Atlete Concepts
- Weineck:" L'allenamento ottimale" Calzetti Mariucci 2009
- Platanov:" L'organizzazione dell'allenamento e dell'attività di gara" Calzetti Mariucci Editore 2004
- Platanov:"Fondamenti dell'allenamento e dell' attività di gara" Calzetti Mariucci Editore 2004
- A. Bondarchuk:"Transfer of training in sport" vol. 1/2/3 Ultimate Atlete Concepts 2007/2010 / 2017
- Anzil/Colle/Zanon:"La periodizzazione dello sport" Doretti Udine 1978
- L.Matveyev:"Fundamentals of sport training" Progress Publishers 1981

# Grazie per la disponibilità

