

FIDAL – Stage aggiornamento GMN

# LA MARCIA ATLETICA

Apprendimento tecnico e correzione dell'errore  
Il punto di vista dell'allenatore



# LA MARCIA

(CAMMINARE VELOCEMENTE)

DISCIPLINA TECNICA

SPECIALITA' DI RESISTENZA



Disciplina legata al mantenimento di una tecnica ben precisa, codificata dalla regola 230 della Federazione Internazionale di Atletica Leggera IAAF

# LA MARCIA E' UN PATRIMONIO STORICO E CULTURALE DELL'ATLETICA ITALIANA



- OLTRE 200 MEDAGLIE VINTE IN GRANDI MANIFESTAZIONI INTERNAZIONALI
- GIOCHI ORI OLIMPICI
- CAMPIONATI MONDIALI
- CAMPIONATI EUROPEI
- GIOCHI DEL MEDITERRANEO
- COPPA DEL MONDO
- COPPA EUROPA

UGO FRIGERIO VINCITORE DI TRE ORI OLIMPICI



# PERCHE' LA MARCIA???

- ▶ Per il grande patrimonio storico culturale che rappresenta
- ▶ Per sviluppare contemporaneamente aspetti condizionali e coordinativi
- ▶ Per coinvolgere ragazzi apparentemente poco dotati (molti campioni hanno cominciato così)
- ▶ Per soddisfare ragazzi che non amano le cose semplici



IVANO BRUGNETTI CAMPIONE OLIMPICO – ATENE 2004



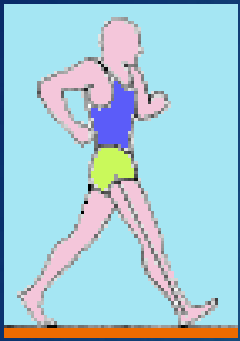
# I PROTAGONISTI





# COSA E' LA MARCIA





# Regola 230 IAAF:

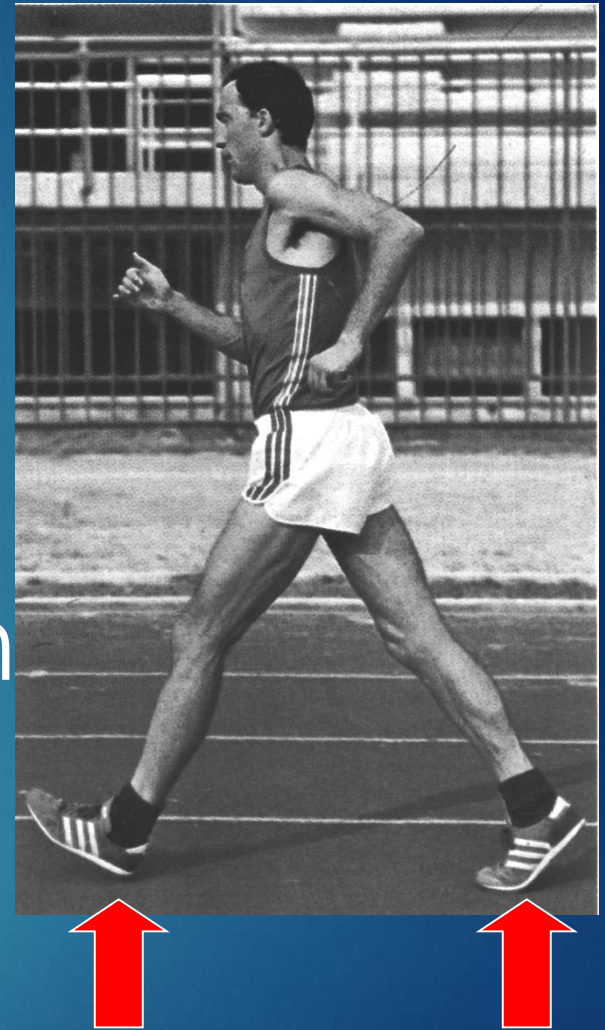
La marcia è una successione di passi eseguiti in modo tale che il marciatore mantenga il contatto con il terreno, senza che si verifichi una perdita di contatto visibile ad occhio umano



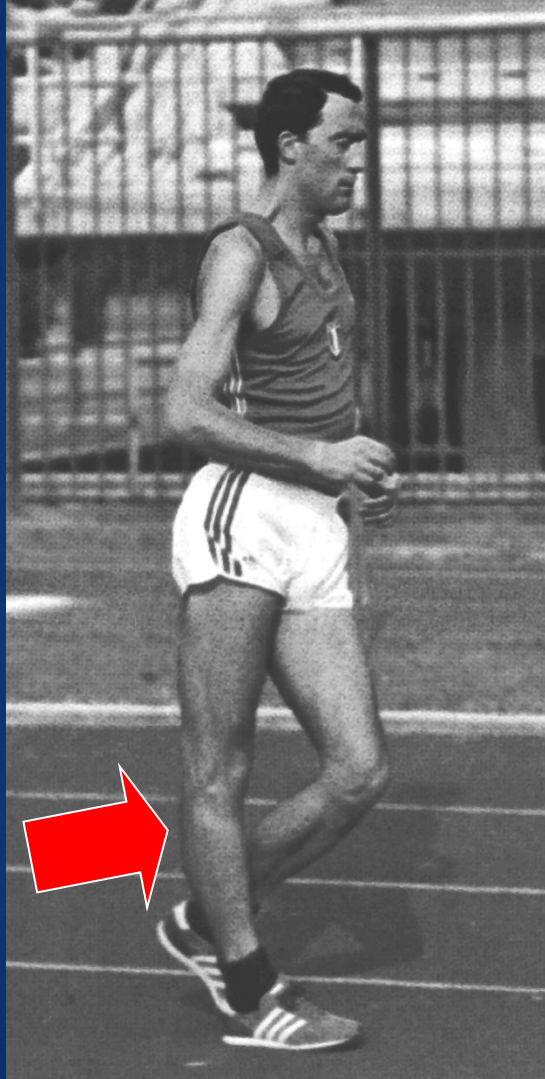


## Regola 230 IAAF:

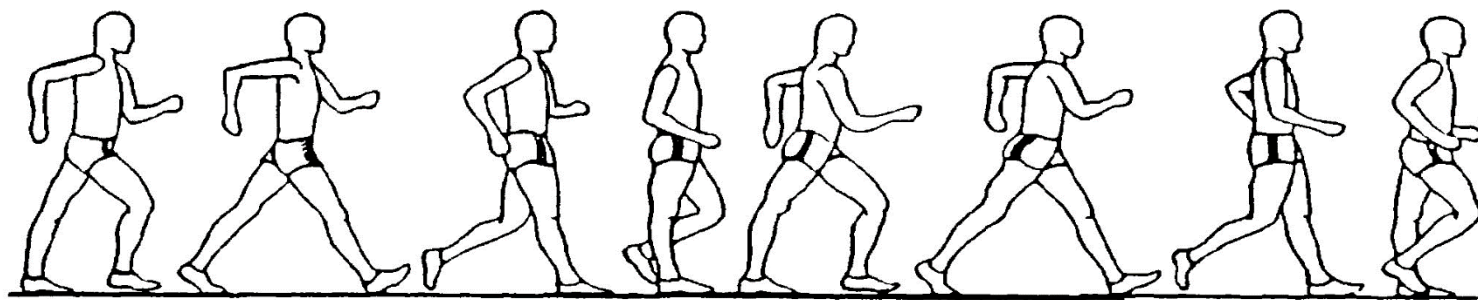
Il piede avanzante  
del marciatore deve  
venire a contatto con  
il terreno prima che il  
piede posteriore lo  
lasci



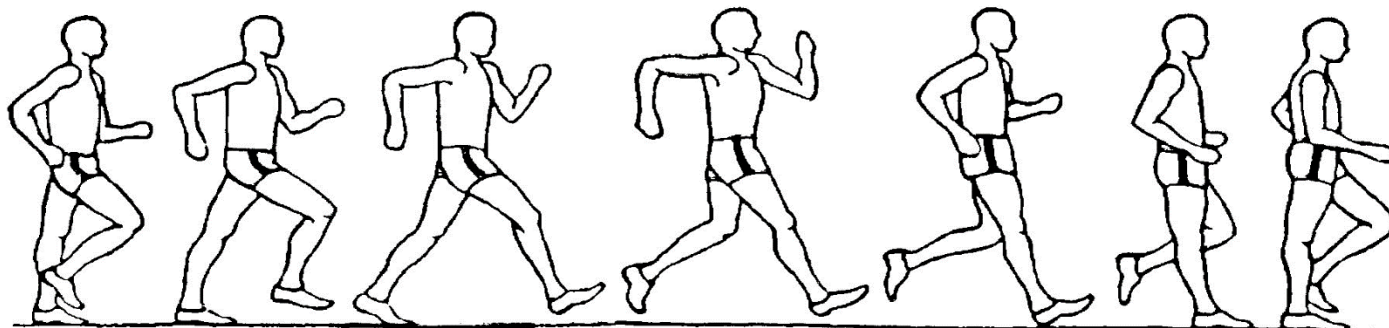
## Regola 230 IAAF:



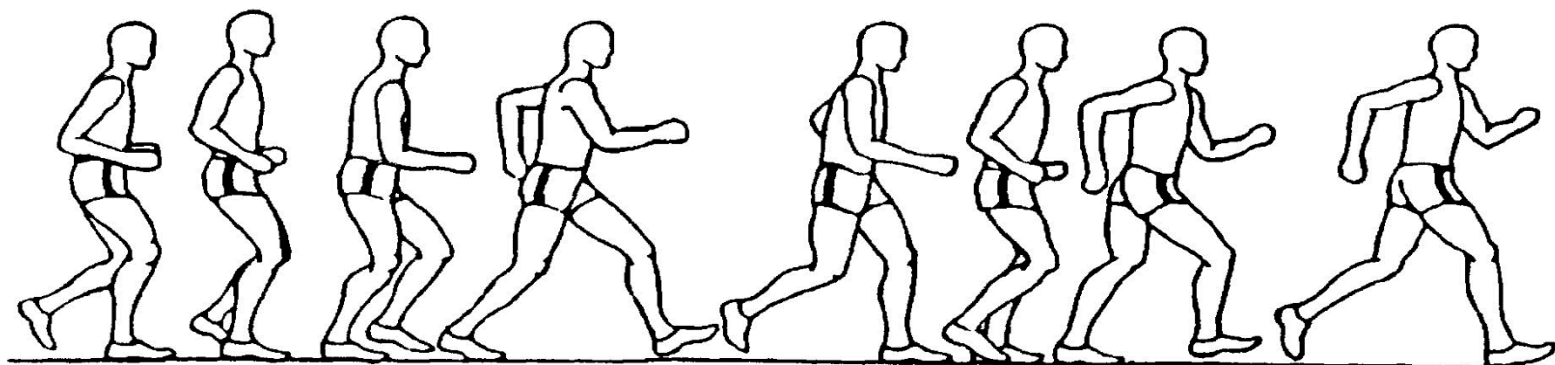
La gamba di appoggio deve rimanere tesa (non piegata al ginocchio) dal momento dell'impatto con il suolo del piede avanzante (con il tallone) fino a quando non si viene a trovare in posizione verticale



TECHNIQUE CORRECTE



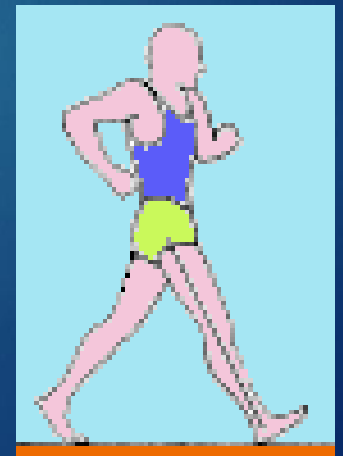
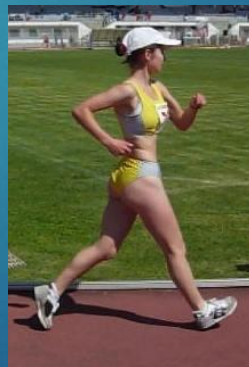
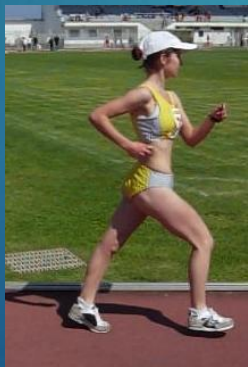
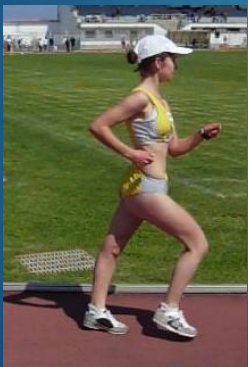
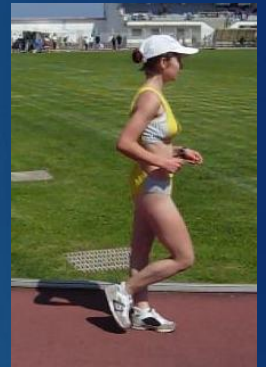
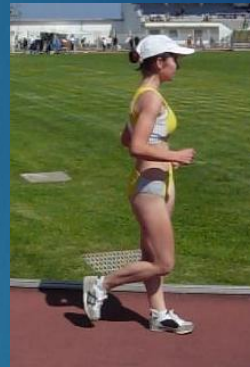
PERTE DE CONTACT



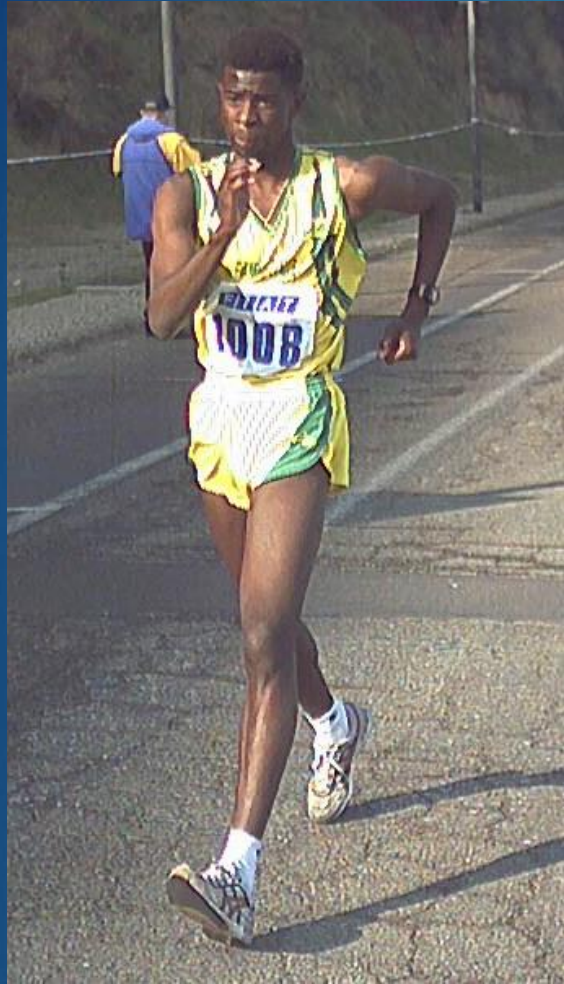
GENOU PLIE



# LA SEQUENZA DEI MOVIMENTI



# DOPPIO APPOGGIO



Visibile a occhio umano

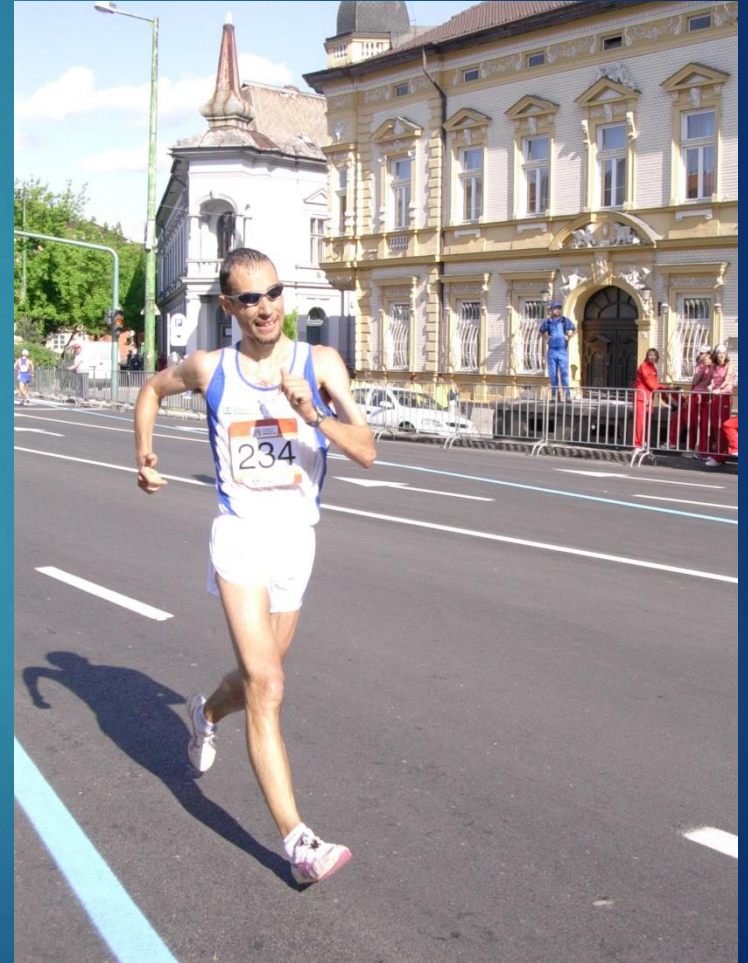
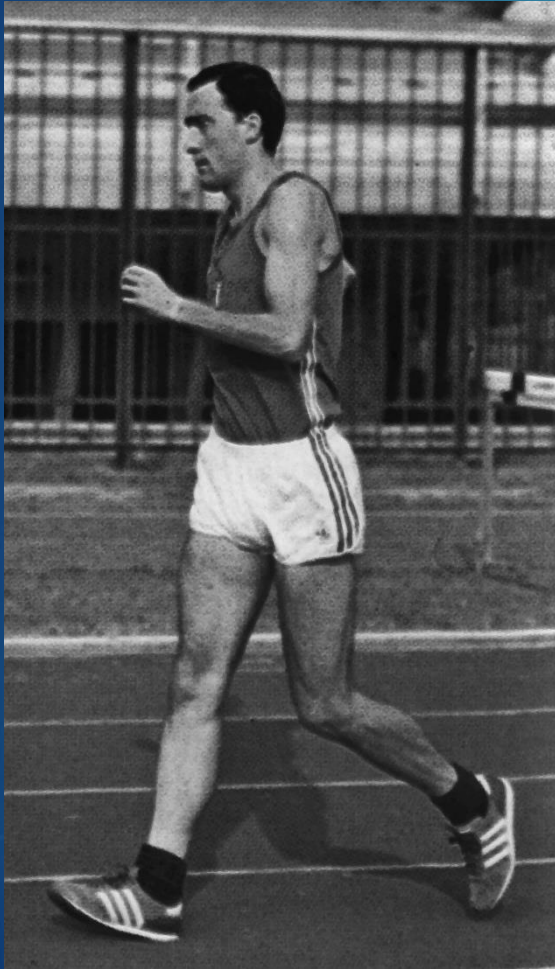


Ci deve essere una fase di  
doppio appoggio visibile ad  
occhio umano

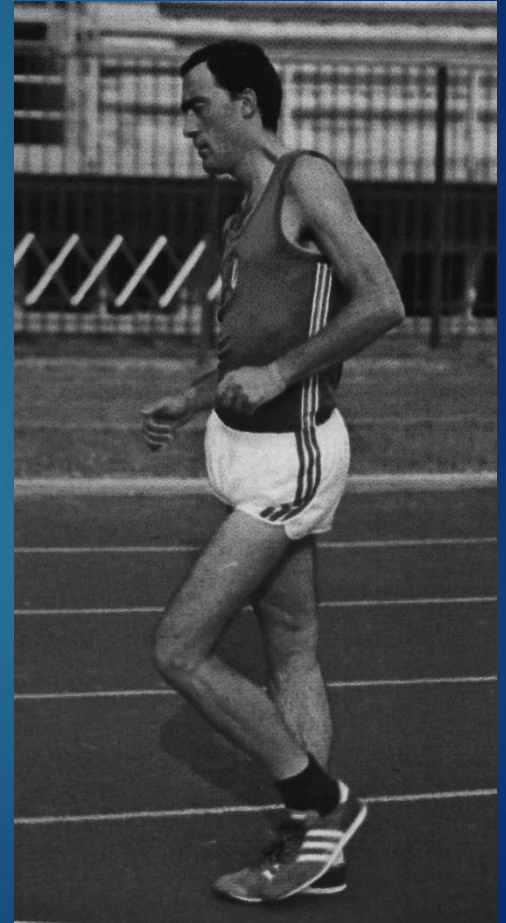




L'attacco deve avvenire di tallone e a gamba tesa



L'arto inferiore resta teso  
fino a quando è verticale





# ATTACCO



Deve avvenire a gamba tesa e di tallone



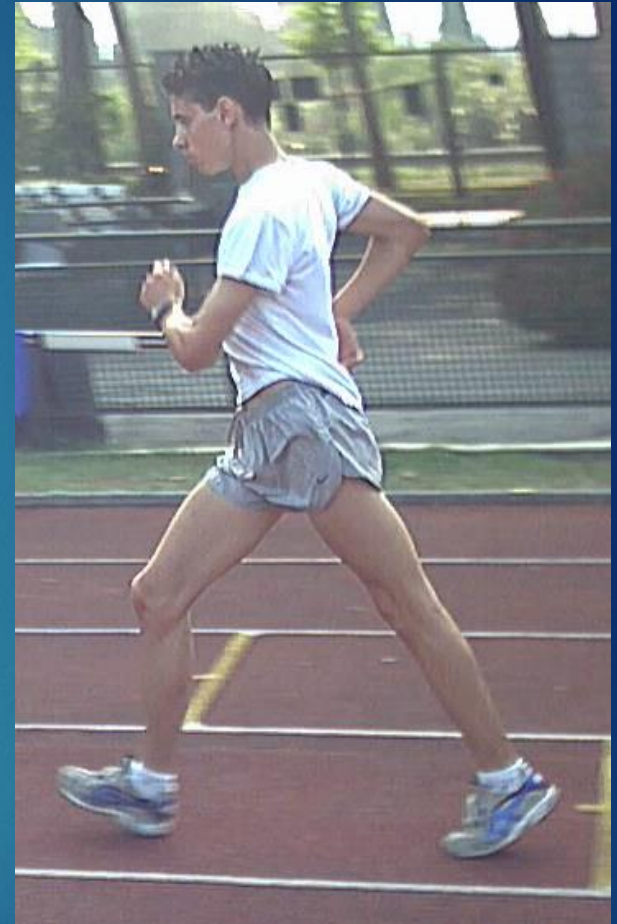
# ARTO PORTANTE VERTICALE



Gamba tesa leggermente obliqua



# SPINTA



Distendere l'arto posteriore il più possibile, sfruttando tutta la catena di spinta

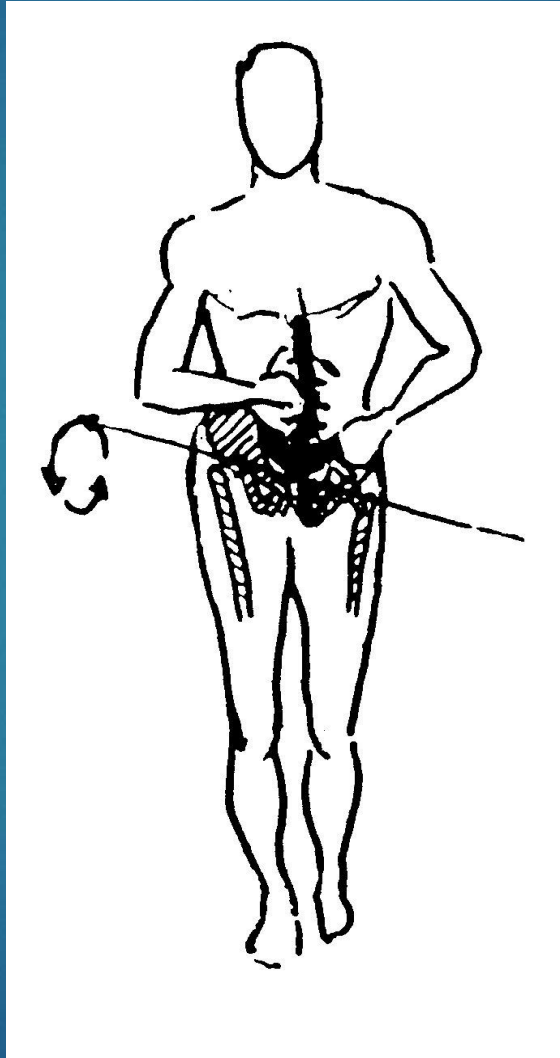
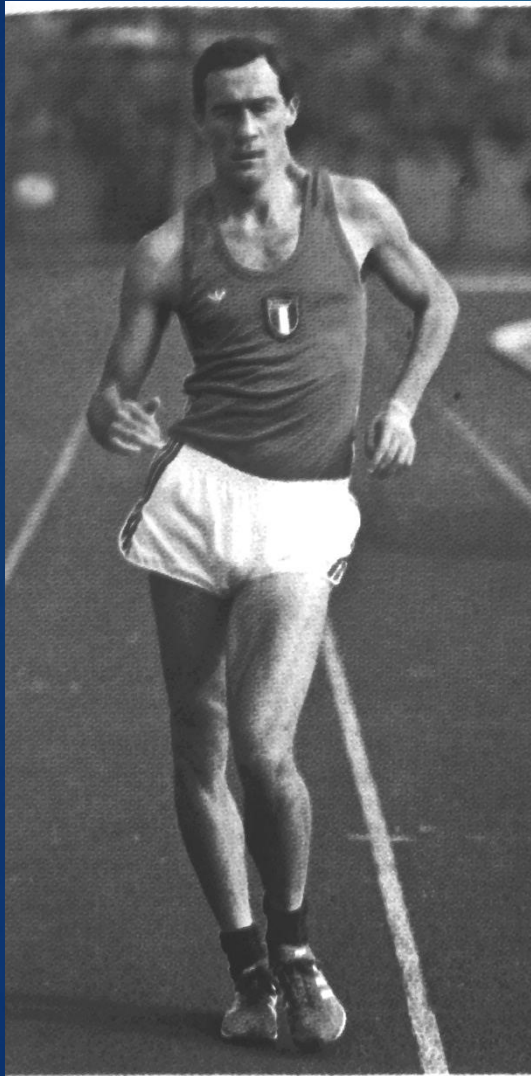


# FASE OSCILLANTE



Recupero dell'arto libero, senza alzare il ginocchio, con il piede radente al suolo

# USO DELLE ANCHE







# EVOLUZIONE DELLA MARCIA





# EVOLUZIONE DELLA MARCIA



# EVOLUZIONE DELLA MARCIA

- ▶ L'evoluzione della tecnica di marcia e dell'allenamento hanno permesso di passare da velocità di 12-13 kmh per i maschi ad oltre 14 kmh per le donne e oltre 15 kmh per gli uomini
- ▶ La tecnica si è evoluta mettendo in primo piano l'uso delle anche per migliorare la fluidità del gesto e l'ampiezza, l'uso dei piedi per migliorare la rapidità e l'efficienza
- ▶ L'allenamento si è evoluto in qualità, intensità e volumi di lavoro. Soprattutto sono aumentati in maniera notevole i mezzi di allenamento ed è stata resa sistematica la valutazione



# IL TECNICO E IL GIUDICE

- ▶ Devono conoscere a fondo tutte le componenti del gesto
- ▶ Devono aggiornarsi in continuazione per stare al passo con gli sviluppi della specialità
- ▶ Devono confrontarsi tra loro e con figure competenti anche in altri ambiti

# IL TECNICO E IL GIUDICE

- ▶ Un ALLENATORE non deve essere uno scienziato ma un TECNICO, un MAESTRO, in grado di tradurre le conoscenze scientifiche in spunti operativi
- ▶ Un GIUDICE DI MARCIA non deve essere un biomeccanico ma un profondo conoscitore della gestualità e della tecnica di marcia, capace di leggere criticamente il movimento.
- ▶ ENTRAMBI devono studiare, aggiornarsi e confrontarsi



# ALLENAMENTO

- ▶ Studiare il MODELLO TECNICO
- ▶ Studiare il MODELLO PRESTATIVO
- ▶ Pianificare il lavoro scegliendo
  - ▶ METODOLGIA
  - ▶ MEZZI DI ALLENAMENTO
- ▶ Valutare e correggere

# ALLENAMENTO

- ▶ Conoscere i presupposti biomeccanici, fisiologici e metodologici della specialità
- ▶ Conoscere l'atleta, i suoi punti di forza e i suoi punti deboli
- ▶ Programmare il lavoro per ottenere i massimi risultati, in linea sempre con la crescita dell'atleta nel lungo termine
- ▶ Valutare sistematicamente il lavoro sfruttando i mezzi messi a disposizione dalla tecnologia e le conoscenze scientifiche
- ▶ Lavorare sempre in funzione della TECNICA di marcia



# ALLENAMENTO DELLA TECNICA

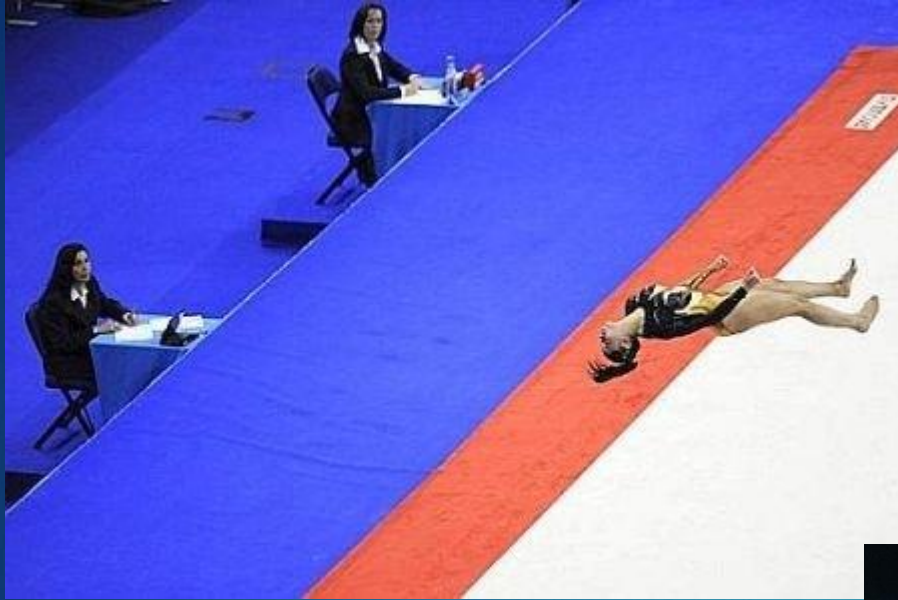
- ▶ Studiare le caratteristiche fisiche, tecniche e psicologiche dell'atleta
- ▶ Predisporre le esercitazioni più adeguate per sostenere l'apprendimento, il consolidamento e la correzione del gesto
- ▶ Costruire attraverso le esercitazioni tecniche uno scambio proficuo di indicazioni e feedback tra tecnico e atleta, utilizzando una terminologia chiara e universale
- ▶ Richiamare SEMPRE durante TUTTE le sedute di allenamento gli elementi di correzione che emergono durante gli esercizi tecnici

# IL GIUDICE (SECONDO ME)

- ▶ Studia le basi biomeccaniche del movimento
- ▶ Studia la GENESI del movimento
- ▶ Analizza il movimento confrontandosi (con altri giudici e con gli allenatori)
- ▶ Comprende l'errore e conosce la sua correzione
- ▶ Studia e si esercita sul modello tecnico, in allenamento e in gara alle varie velocità
- ▶ Esprime giudizi e poi ne verifica la correttezza (utilizzo di supporti tecnologici)



# GLI ESEMPI DEGLI ALTRI



# ESERCITAZIONI TECNICHE DI CONSOLIDAMENTO E CORREZIONE

C:\Users\ruggero\Desktop\immagini  
GGG\ESERCIZI





# ESERCITAZIONI TECNICHE SU DIVERSE SUPERICI



# UTILIZZO DEL TREADMILL





# CORREZIONI SISTEMATICHE



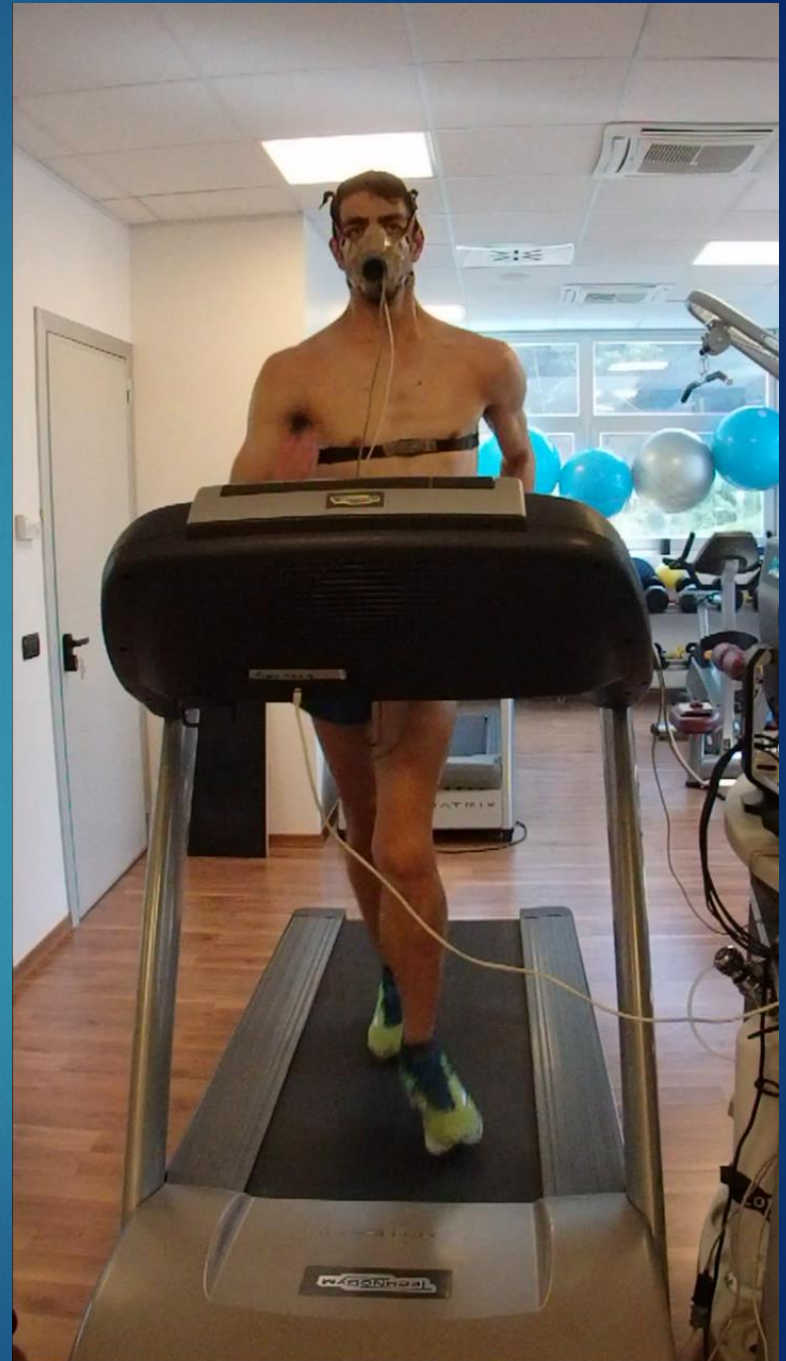
# RICERCA DI SOLUZIONI CON LE NUOVE TECNOLOGIE

#	S	DT	Volto	TConto	Altezza	Ritmo[ p/s]	Passi	Velocità	Accelerazione	Split	Distanza
Impulso esterno											
START							76				76
	1	0,022	0,322		0,1	2,91	110	3,2		4,678	186
	2	0,018	0,328		0	2,89	108	3,12	-0,11	5,022	294
	3	0,026	0,322		0,1	2,87	109	3,13	0,02	5,368	403
	4	0,014	0,329		0	2,92	105	3,06	-0,1	5,716	508
	5	0,015	0,331		0	2,89	108	3,12	0,09	6,059	616
	6	0,016	0,332		0	2,87	106	3,05	-0,11	6,405	722
	7	0,021	0,33		0,1	2,85	108	3,08	0,04	6,753	830
	8	0,011	0,327		0	2,96	107	3,17	0,13	7,104	937
	9	0,026	0,33		0,1	2,81	109	3,06	-0,15	7,442	1046
	10	0,021	0,332		0,1	2,83	109	3,09	0,04	7,798	1155
	11	0,024	0,327		0,1	2,85	109	3,11	0,02	8,151	1264
	12	0,015	0,332		0	2,88	106	3,05	-0,07	8,502	1370
	13	0,017	0,325		0	2,92	110	3,22	0,23	8,849	1480
Tv non val.		0,009	0,334							9,191	
	15	0,02	0,341		0	2,77	109	3,02	-0,28	9,534	1589
	16	0,019	0,326		0	2,9	106	3,07	0,08	9,886	1695
	17	0,022	0,325		0,1	2,88	107	3,08	0,02	10,231	1802
	18	0,026	0,328		0,1	2,82	108	3,05	-0,05	10,578	1910
	19	0,024	0,317		0,1	2,93	107	3,14	0,13	10,932	2017
	20	0,016	0,327		0	2,92	106	3,09	-0,07	11,273	2123
	21	0,026	0,325		0,1	2,85	106	3,02	-0,1	11,616	2229
	22	0,02	0,318		0	2,96	105	3,11	0,13	11,967	2334
	23	0,016	0,33		0	2,89	107	3,09	-0,02	12,305	2441
	24	0,02	0,33		0	2,86	106	3,03	-0,09	12,651	2547

OPTOJUMP



# Valutazione e Ricerca



# Valutazione e Ricerca

COGNOME

Colombi

NOME

Nicole

Data di Nascita

22/12/1995

1 Data 25/01/2015 Luogo Peso kg Altezza m

Prova	Distanza	Tempo	Passo/Km	Velocità	Lattato	FC	RPE
1	1200	06:35,8	05:29,8	10,9	1,8		
2	1200	06:26,0	05:21,7	11,2	1,9		
3	1200	06:06,0	05:05,0	11,8	2,9		
4	1200	05:53,0	04:54,2	12,2	5,2		
5	1200	05:39,0	04:42,5	12,7	7,1		
6	800	03:43,0	04:38,7	12,9	10,9		
Rec 3'							

LAC 2 Velocità 11,10 Passo Km 0:05:24 FC bpm

LAC 3 Velocità 11,78 Passo Km 0:05:06 FC bpm

LAC 4 Velocità 12,12 Passo Km 0:04:57 FC bpm

3 Data 23/01/2016 Luogo Peso kg Altezza m

Prova	Distanza	Tempo	Passo/Km	Velocità	Lattato	FC	RPE
1	1600	08:29,0	05:18,1	11,3	1,1		
2	1600	08:09,0	05:05,6	11,8	1,3		
3	1600	07:46,0	04:51,2	12,4	1,9		
4	1600	07:30,0	04:41,2	12,8	3,4		
5	1600	07:24,0	04:37,5	13,0	4,5		
Rec 3'							

LAC 2 Velocità 12,42 Passo Km 0:04:50 FC bpm

LAC 3 Velocità 12,71 Passo Km 0:04:43 FC bpm

LAC 4 Velocità 12,90 Passo Km 0:04:39 FC bpm

2 Data 20/06/2015 Luogo Peso kg Altezza

Prova	Distanza	Tempo	Passo/Km	Velocità	Lattato	FC	RPE
1	1200	06:21,0	05:17,5	11,3	2,0		
2	1200	06:06,0	05:05,0	11,8	1,7		
3	1200	05:50,0	04:51,7	12,3	2,8		
4	1200	05:36,0	04:40,0	12,9	3,5		
5	1200	05:26,0	04:31,7	13,3	5,3		
6	400	01:50,0	04:35,0	13,1	6,1		
Rec 3'							

LAC 2 Velocità 12,05 Passo Km 0:04:59 FC bpm

LAC 3 Velocità 12,49 Passo Km 0:04:48 FC bpm

LAC 4 Velocità 12,79 Passo Km 0:04:41 FC bpm

4 Data 26/04/2016 Luogo Peso kg Altezza

Prova	Distanza	Tempo	Passo/Km	Velocità	Lattato	FC	RPE
1	1600	08:29,0	05:18,1	11,3	1,1		
2	1600	08:08,0	05:05,0	11,8	1,2	167	
3	1600	07:47,0	04:51,9	12,3	1,9	175	
4	1600	07:30,0	04:41,2	12,8	2,4	178	
5	1600	07:13,0	04:30,6	13,3	3,8	181	
6	800	03:37,0	04:31,2	13,3	4,5	184	
Rec 3'							

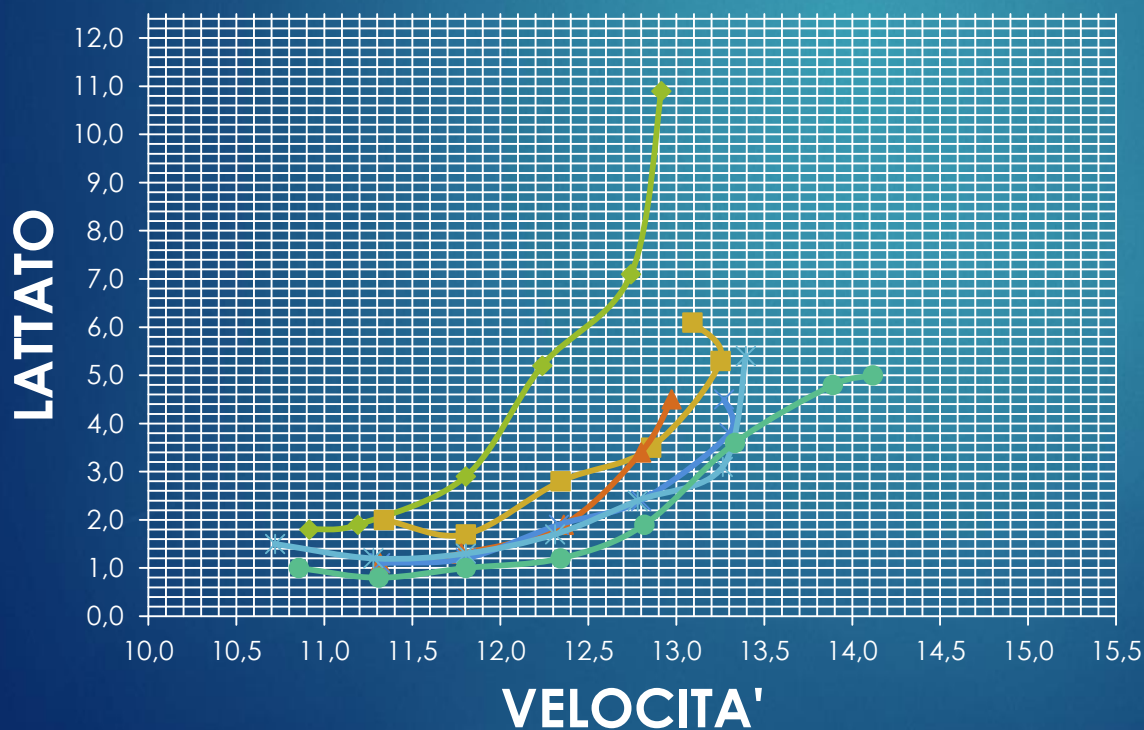
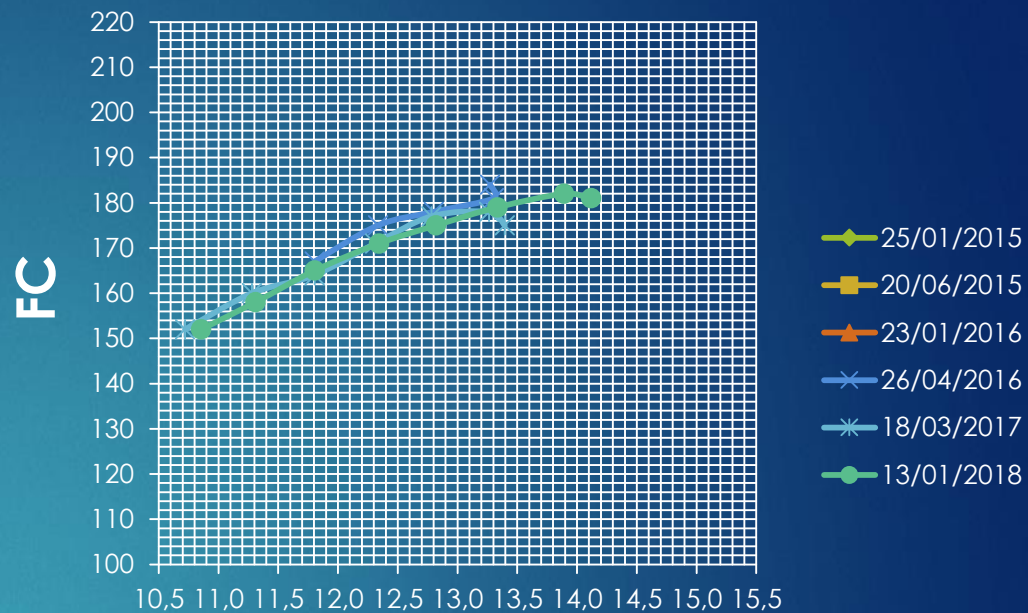
LAC 2 Velocità 12,52 Passo Km 0:04:48 FC bpm 176

LAC 3 Velocità 12,96 Passo Km 0:04:38 FC bpm 179

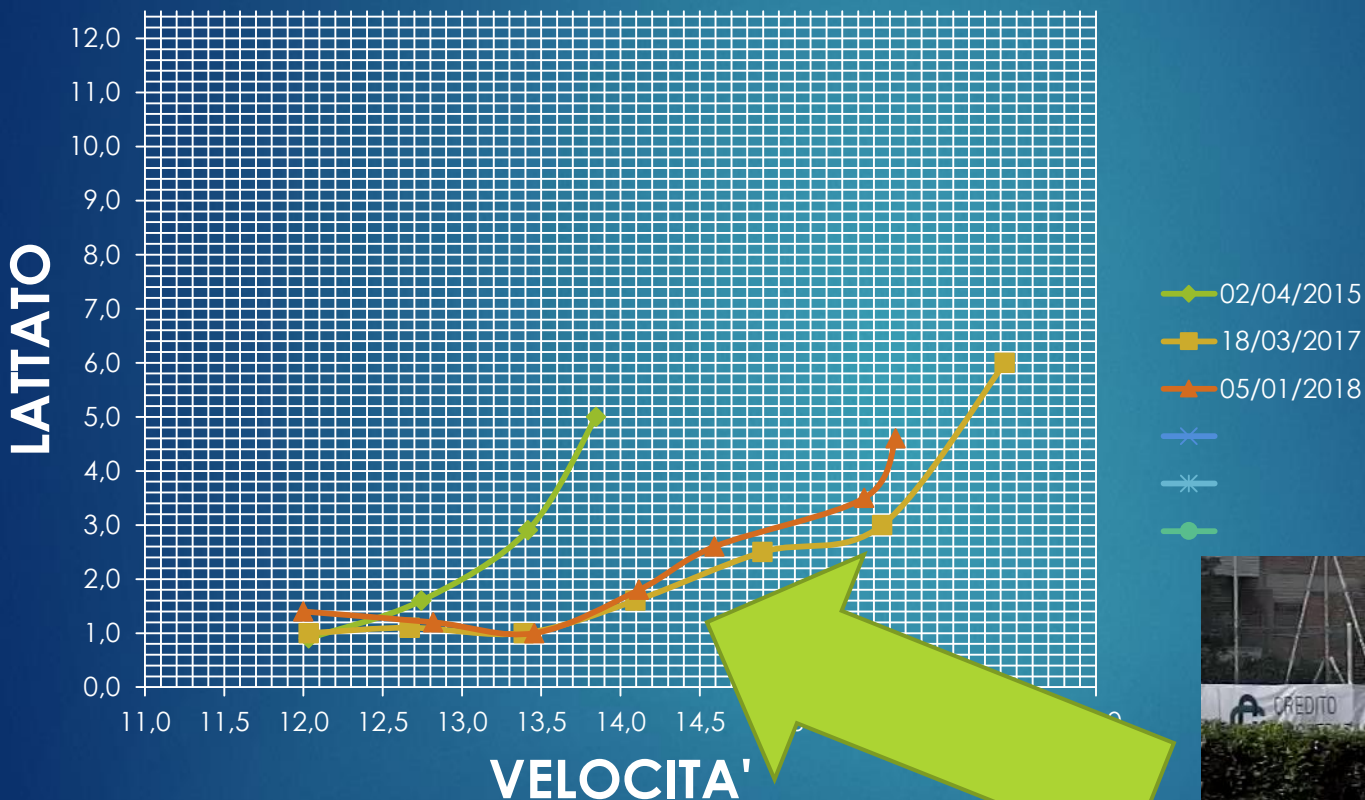
LAC 4 Velocità 13,26 Passo Km 0:04:32 FC bpm 182



# Valutazione e Ricerca

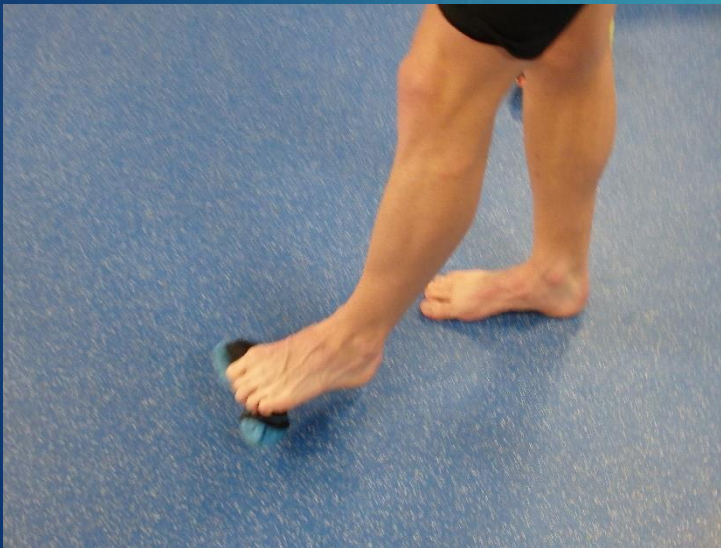


# CONFRONTO TRA RISULTATI E TECNICA DI ESECUZIONE





# Propriocettività





# Corpo libero e Core Stability









# LAVORO CON SOVRACCARICHI





# GLI ERRORI TECNICI LO SBLOCCAGGIO

A COSA E'  
DOVUTO?



# GLI ERRORI TECNICI LO SBLOCCAGGIO

- Carenze tecniche
- Carenze muscolari
- Carenza di  
Flessibilità e Mobilità





# COSA OCCORRE AL MARCIATORE PER BLOCCARE IL GINOCCHIO

- ▶ Mobilità articolare e Flessibilità muscolare
- ▶ Forza
- ▶ Coordinazione
- ▶ Sensibilità propriocettiva

# COME CORREGGERE LO SBLOCCAGGIO

- STRETCHING
- POTENZIAMENTO SPECIFICO
- MOBILITA' PER LE ANCHE
- ESERCIZI DI SENSIBILIZZAZIONE
- MARCIA SUL POSTO
- MARCIA IN SALITA
- MARCIA IN CURVA
- CAMMINATA

...nei ragazzi è fondamentale correggere!!!





# GLI ERRORI TECNICI LA SOSPENSIONE

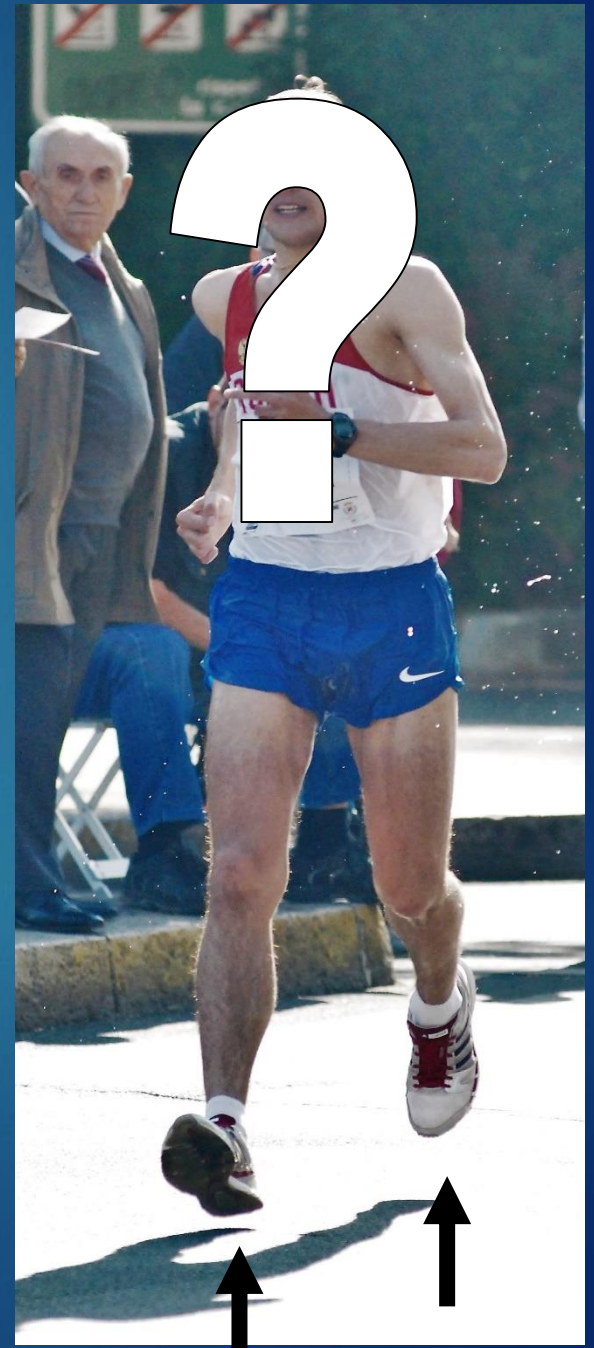
A COSA E'  
DOVUTO?



# GLI ERRORI TECNICI

## LA SOSPENSIONE

- Errata distribuzione delle spinte
- Scarsa rapidità in relazione alla velocità
- Errato rapporto tra frequenza e ampiezza del passo





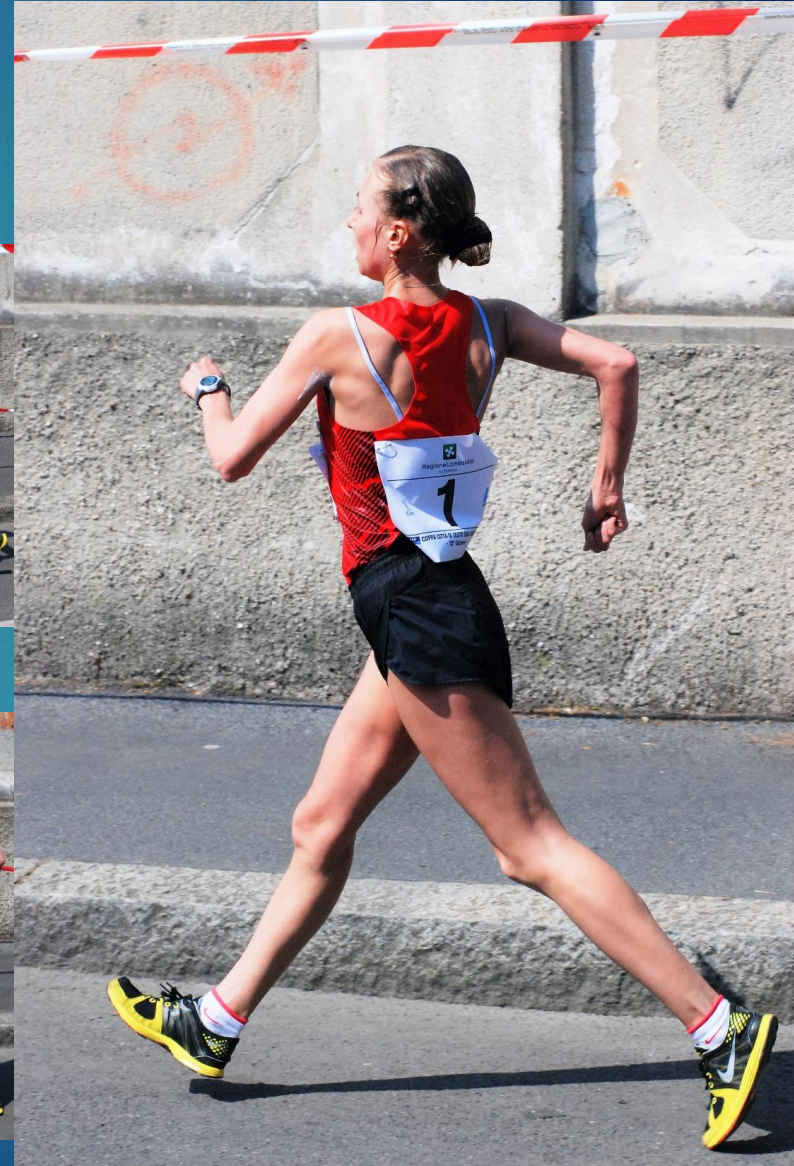
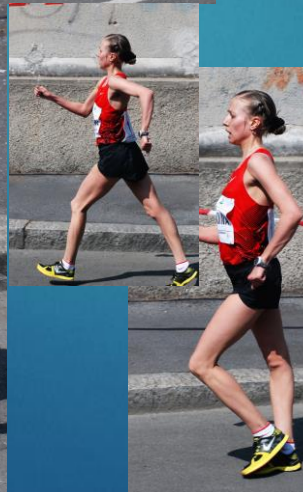
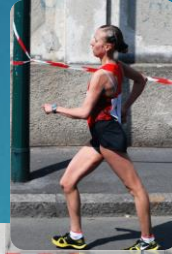
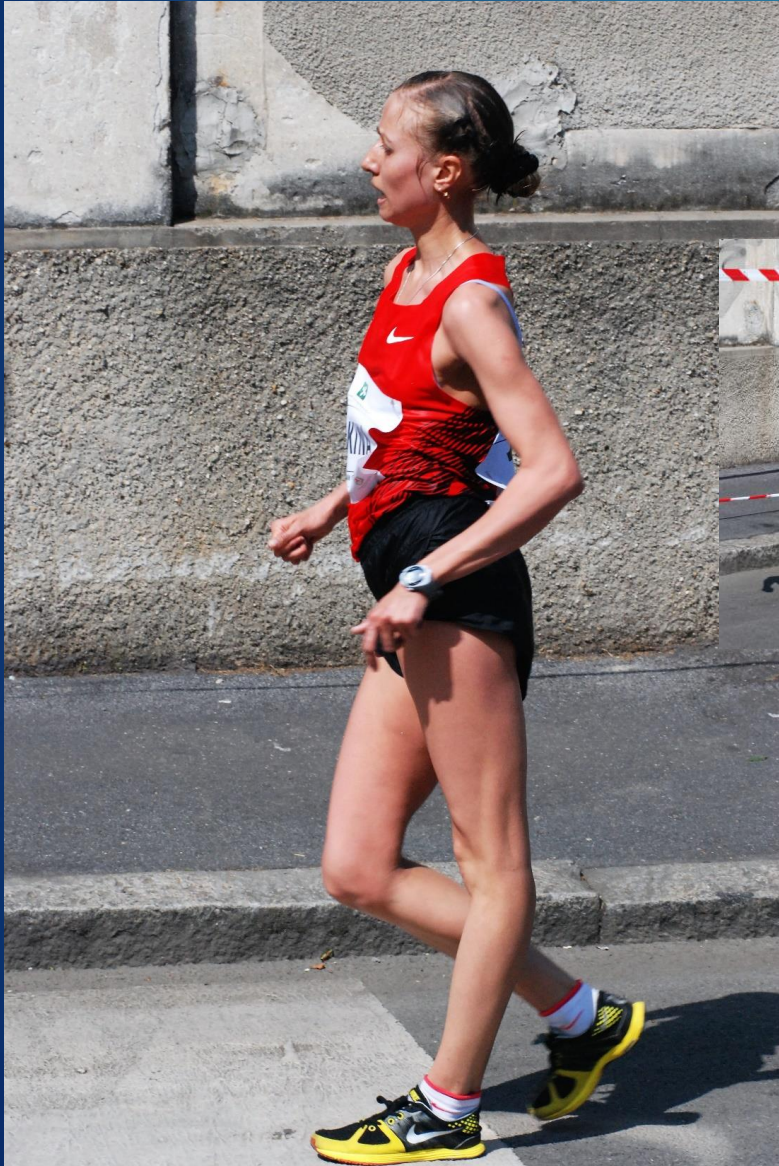
# COME CORREGGERE LA SOSPENSIONE

- ESERCIZI A BRACCIA BASSE
- CAMMINATA RADENTE
- ESERCIZI A BRACCIA FERME





# NOI LO VORREMMO COSI' .....



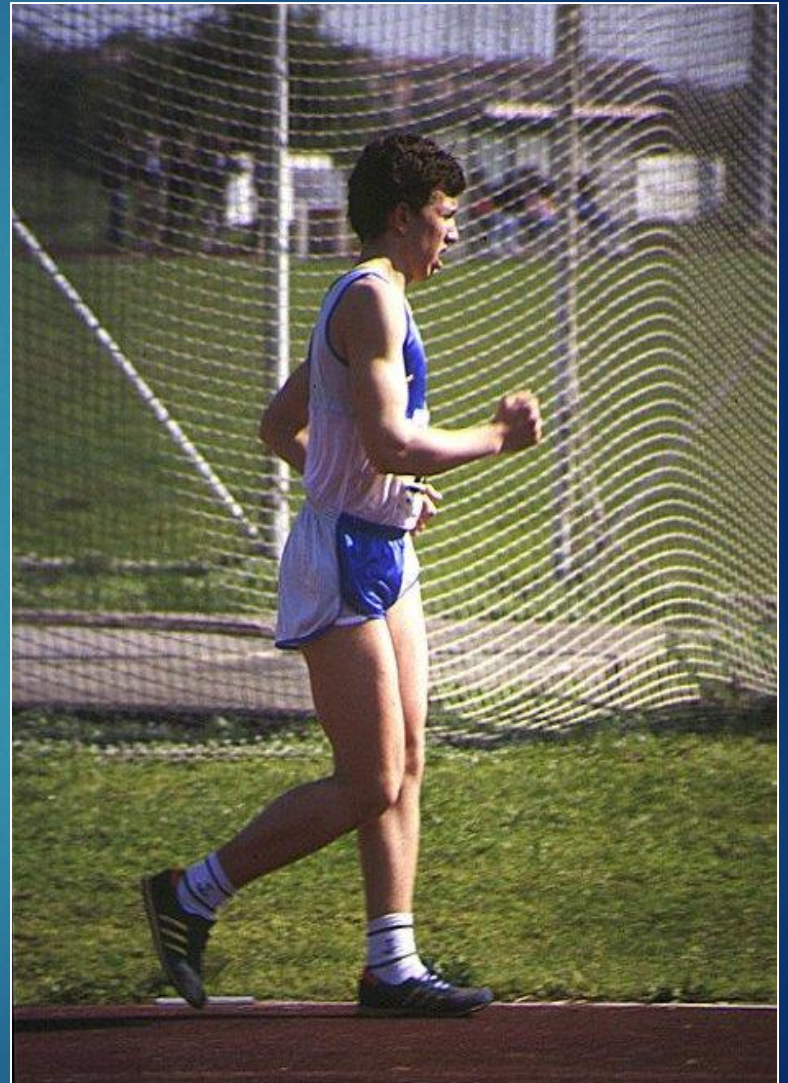


**MA A VOLTE CE LO  
RITROVIAMO COSI' .....**



# ALCUNE SCOMMESSE LE PERDIAMO

Sergio Chiesa:  
2h10'32" nella  
maratona





# ALCUNI TENTATIVI VANNO A BUON FINE



# IL GIUDICE NELLE MANIFESTAZIONI GIOVANILI





