

# ***OSTACOLI***

Pisa 14 settembre 2009

## CENNI STORICI

---

- Primi ostacoli erano fissi sul terreno e dovevano essere superati, **l'abbattimento prevedeva la squalifica**
- I 110 hs sono presenti alla prima olimpiade i 400 hs maschili dalla seconda
- La prima gara ad ostacoli femminile, 80 hs, viene disputata all'olimpiade del 1928 per quello che riguarda i 400 hs femminili sono presenti nella competizione olimpica dal 1984

## **PRINCIPI BASE**

---

- GLI OSTACOLI SONO DISPOSTI A DISTANZE FISSE
- GLI OSTACOLISTI DOVRANNO ADATTARE LA STRATEGIA DI GARA A QUESTA SITUAZIONE
- OGNI OSTACOLISTA AVRA' UNA ESECUZIONE TECNICA PERSONALE IN LINEA CON I DETTAMI BIOMECCANICI

# **GENERALITA'**

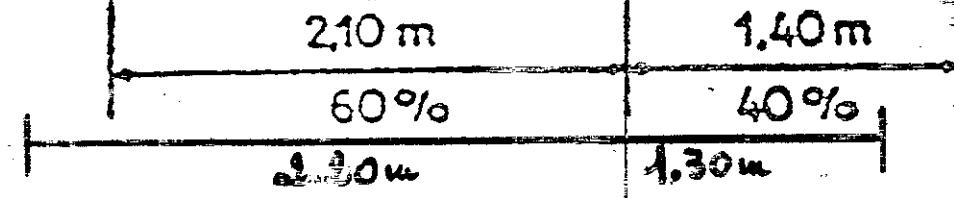
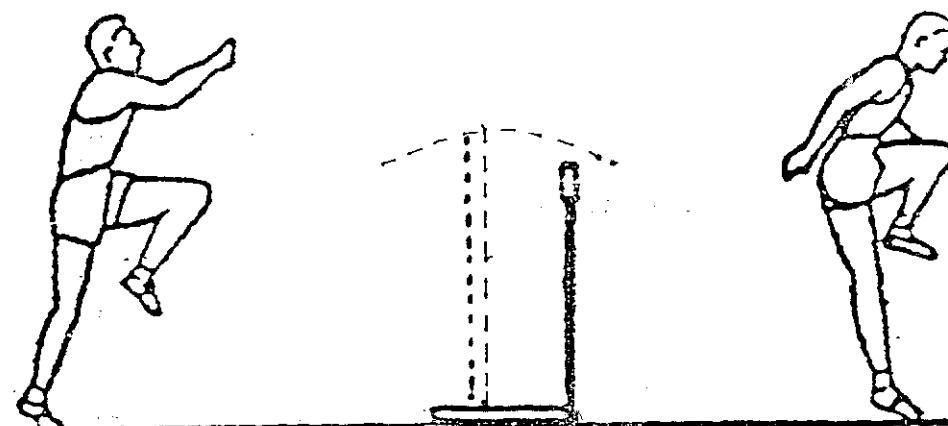
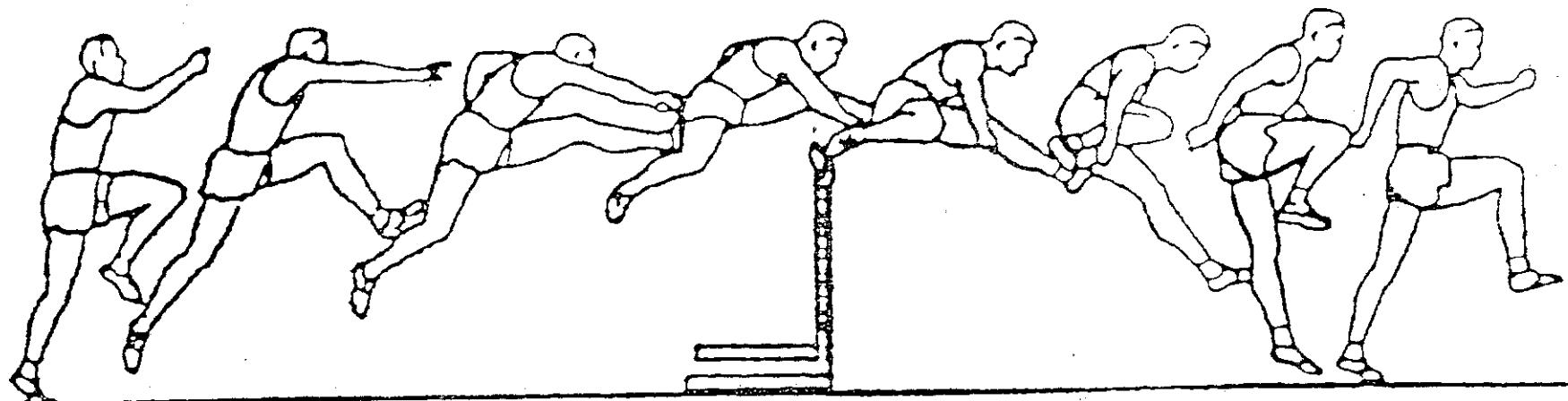
---

- La corsa con ostacoli è una **specialità ciclica** in cui le caratteristiche di ogni intervallo sono ripetute per nove volte
- La fase di partenza ed approccio la primo ostacolo e la fase di discesa dall'ultimo e la corsa finale hanno proprie peculiarità

# RITMO

---

- E' QUELL'AZIONE DI CORSA CHE LIMITA AL MASSIMO GLI EFFETTI NEGATIVI DELL'INCONTRO CON GLI OSTACOLI
- IL PASSAGGIO DELL'OSTACOLO E' TALMENTE AMPIO ,RISPETTO AL PASSO DI CORSA, PER CUI LA VELOCITA' DIMINUISCE
- QUINDI SI DOVRA' SVILUPPARE UN **RITMO CRESCENTE** NELL'INTERVALLO TRA LE BARRIERE



<b>paolo</b>	<b>220/160</b>	<b>200/120</b>	
<b>1^prova</b>	<b>2"51</b>	<b>1"40</b>	
	<b>190/150</b>	<b>200/135</b>	<b>210/140</b>
<b>2^prova</b>	<b>2"58</b>	<b>1"34</b>	<b>1"28</b>
	<b>190/140</b>	<b>200/150</b>	
<b>3^prova</b>	<b>2"72</b>	<b>1"25</b>	
<b>alessio</b>	<b>180/160</b>	<b>210/120</b>	<b>200/110</b>
<b>1^prova</b>	<b>2"59</b>	<b>1"23</b>	<b>1"24</b>
	<b>180/120</b>	<b>200/140</b>	<b>210/110</b>
<b>2^prova</b>	<b>2"66</b>	<b>1"30</b>	<b>1"35</b>
	<b>160/150</b>	<b>200/145</b>	<b>200/120</b>
<b>3^prova</b>	<b>2"61</b>	<b>1"34</b>	<b>1"38</b>
<b>matteo an</b>	<b>230/140</b>	<b>250/110</b>	<b>230/140</b>
<b>1^prova</b>	<b>2"45</b>	<b>1"14</b>	<b>1"23</b>
	<b>230/120</b>	<b>250/140</b>	<b>240/140</b>
<b>2^prova</b>	<b>2"51</b>	<b>1"18</b>	<b>1"23</b>
	<b>230/150</b>	<b>250/130</b>	<b>230/150</b>
<b>3^prova</b>	<b>2"53</b>	<b>1"23</b>	<b>1"19</b>
<b>matteo al</b>	<b>150/150</b>	<b>165/130</b>	<b>130/135</b>
<b>1^prova</b>	<b>2"92</b>	<b>1"55</b>	<b>1"75</b>
	<b>150/170</b>	<b>170/130</b>	<b>180/130</b>
<b>2^prova</b>	<b>2"91</b>	<b>1"60</b>	<b>1"76</b>
	<b>170/130</b>	<b>170/130</b>	<b>180/130</b>
<b>3^prova</b>	<b>2"94</b>	<b>1"63</b>	<b>1"76</b>

# **OSSERVAZIONE COMUNICAZIONE**

---

- Saper quello che c'è da osservare
- Conoscere la tecnica esecutiva della specialità
- Fare una diagnosi rapida ed efficace
- Comunicare con tempi e metodi adeguati
- Avere disponibilità a ricevere comunicazioni

## RITMO 2

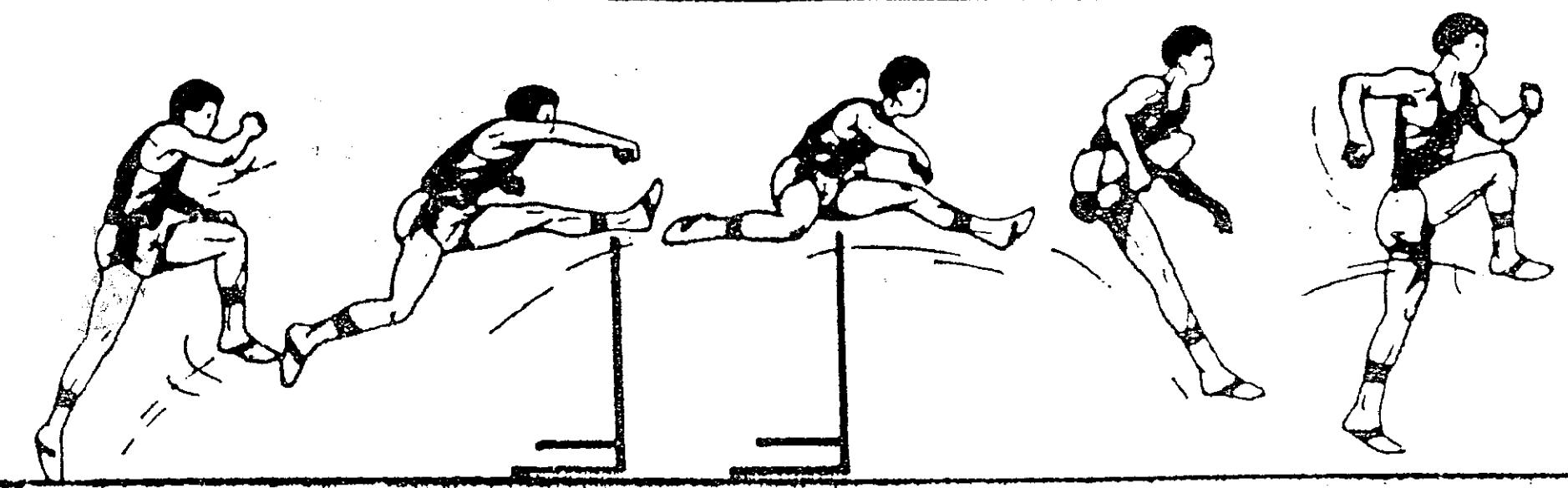
---

- L'AZIONE FONDAMENTALE DA REALIZZARE E' QUELLA DELL'**AVANZAMENTO** DELLE ANCHE
- LE AZIONI DEI VARI SEGMENTI CORPOREI DOVRANNO ESSERE ESEGUITE IN MODO DA NON CREARE **CONTRASTI** ALL'AVANZAMENTO
- QUINDI IL **RITMO** GENERALE DOVRA' ESSERE IL PRINCIPALE PROTAGONISTA

# LA LINEA DI CORSA

---

- LA POSIZIONE DELL'ATLETA SARA' INCLINATA IN AVANTI PER RICERCARE UNA EFFICACE ACCELERAZIONE
- QUESTO DETERMINERA' UN MIGLIORE ASSORBIMENTO DEL RIMBALZO DEL PIEDE
- L'INCLINAZIONE SI **ACCENTUA** IN FUNZIONE DEL SUPERAMENTO DELL'OSTACOLO
- IN QUESTO MODO L'AZIONE SARA' PIU' **PENETRANTE** E QUINDI PIU' VELOCE
- E' COMUNQUE OPPORTUNO RICORDARE CHE LA VELOCITA' NON DOVRA' MAI ANDARE A DETRIMENTO DELLA RITMICA DELLA CORSA



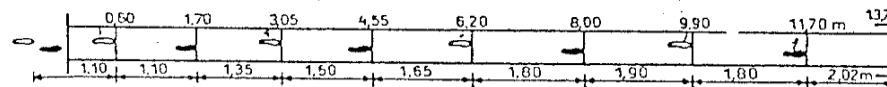
# I PASSI DI CORSA

---

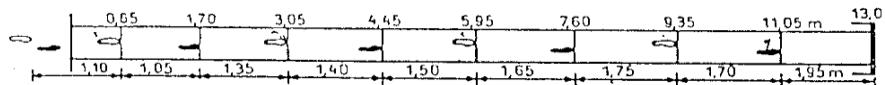
- La fase di partenza
- I passi in mezzo
- La fase finale

# LA PARTENZA

offs shorten and landing distances lengthen. As a sprint hurdles race progresses, ratios of take-off to landing change, but the overall distance cleared apparently remains the same.



Mens' 110m Hurdles



Womens' 100m Hurdles

Diagram 1.  
Stride lengths in the approach to the first hurdle (from "Grundlagen der Leichtathletik" — Bauersfeld and Schröter).

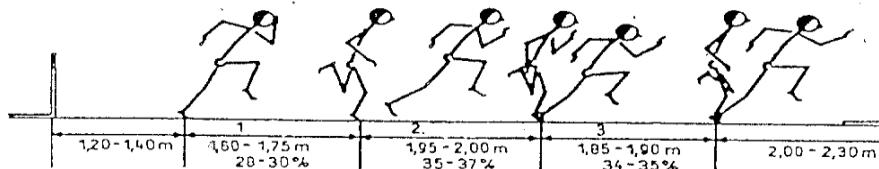


Diagram 2.

Stride lengths of the three stride rhythm between 110m hurdles (from "Grundlagen der Leichtathletik" — Bauersfeld and Schröter).

# I PASSI IN MEZZO

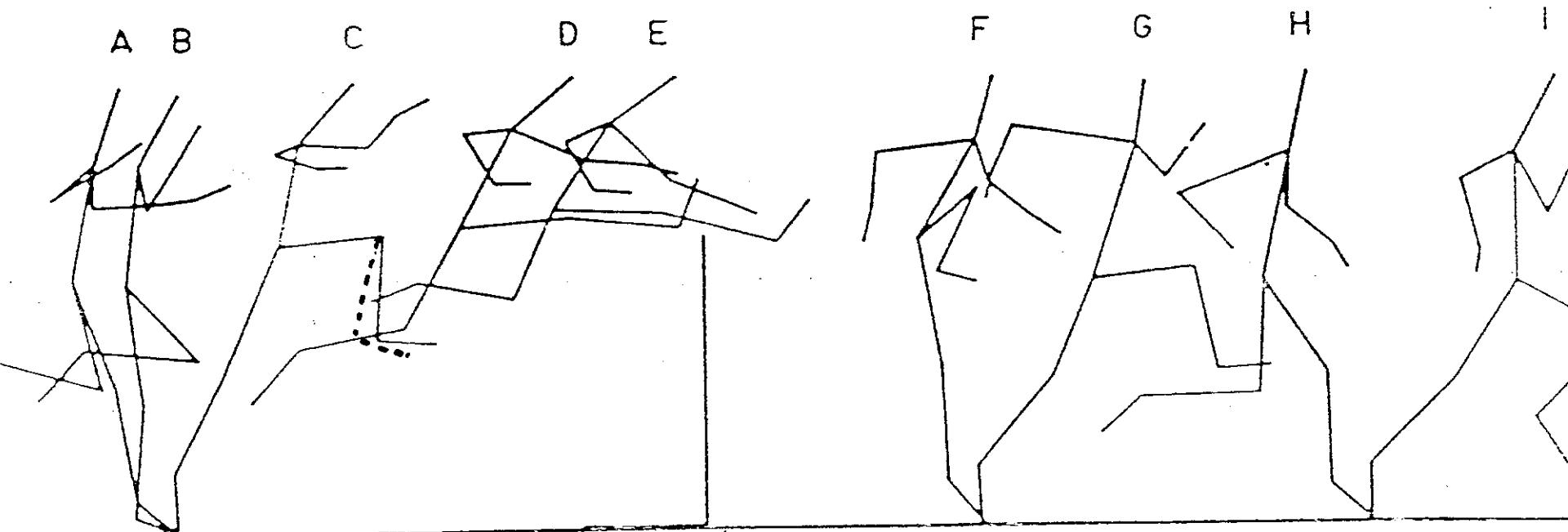
Appuis	1 <sup>er</sup> Foulée	2 <sup>e</sup> Foulée	3 <sup>e</sup> Foulée
Amplitude (m)	Petite H 1,55 - 1,75 F 1,45 - 1,75	Grande H 2,00 - 2,20 F 1,90 - 2,10	Moyenne H 1,80 - 1,95 F 1,75 - 1,90
Fonction	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Réception du franchissement</li> <li>— Reprise de course</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Augmentation de la vitesse</li> <li>— Rééquilibration des actions de course</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Préparation à l'impulsion</li> <li>— Mettre le C.G. sur une rampe de lancement</li> </ul>
Forme	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Très contrainte : perturbée par le retour en abduction de la jambe d'impulsion</li> <li>— Le C.G. est haut sur le 1<sup>er</sup> appui et descend sur le 2<sup>e</sup> appui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Sans contrainte : Proche du sprint plat</li> <li>— Le 3<sup>e</sup> appui se fait sur sur la plante du pied pour préparer la 3<sup>e</sup> foulée</li> <li>— Le C.G. est au plus bas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Contrainte relative à l'impulsion</li> <li>— Le C.G. ne cesse de monter depuis le 3<sup>e</sup> appui</li> <li>— Alignement du corps à l'impulsion</li> </ul>

# IL PASSAGGIO

---

- IL PASSAGGIO DELL'OSTACOLO DEVE AVVENIRE IN DISCESA
- LA CORSA SARA' DI CONSEGUENZA AD ANCHE MOLTO ALTE ED I PIEDI RIVESTIRANNO UN RUOLO BASILARE
- IN FASE DI ATTACCO SI DEVE RICERCARE UN FORTE AVANZAMENTO
- IL PUNTO PIU' ALTO DELLA TRAIETTORIA DEL BACINO DEVE ESSERE ALMENO 30 CM PRIMA DELL'OSTACOLO
- L'IDEA CHE L'ATLETA DOVRA' AVERE SARÀ QUELLA DI CORRERE E PASSARE L'OSTACOLO CON LE ANCHE SEMPRE AL SOLITO LIVELLO

# IL PASSAGGIO



A = CONTATTO  
B = TERMINE FASE RECESSIVA  
C = STACCO (TERMINE IMPULSIONE)  
D = INIZIO DI CONTRAzione 1° GAMBA

F = CONTATTO  
G = TERMINE IMPULSIONE  
I = PASSO DI CORSA + NORMALE

# **LA PARTE SUPERIORE**

---

- LE BRACCIA ED IL BUSTO SARANNO DI **COMPLEMENTO** ALLE AZIONI DELLA PARTE INFERIORE
- QUESTE DOVRANNO CON AZIONI OPPORTUNE **EQUILIBRARE** IL CORPO
- LE BRACCIA, IN SPECIAL MODO, AGIRANNO CON AMPIEZZE E VELOCITA' **RITMICAMENTE COMPATIBILI** CON L'AZIONE DEGLI ARTI INFERIORI

## **IL BUSTO**

---

- DOVRA' PRESENTARSI SEMPRE FRONTALE RISPETTO ALL'OSTACOLO
- LA SPALLA OPPOSTA ALL'ARTO DI ATTACCO SARA', PREFERIBILMENTE, LEGGERMENTE AVANZATA RISPETTO ALL'ALTRA

# L'ARTO DI ATTACCO

---

- L'AZIONE DI ATTACCO SI SVILUPPA CON GRANDE ENERGIA VERSO L'OSTACOLO IN **SINCRONIA** CON L'ARTO PORTANTE
- L'AZIONE DI ATTACCO INIZIA DI **COSCIA-GINOCCHIO** COSI' DA PERMETTERE UNA MIGLIOR PENETRAZIONE
- IL PIEDE IN AZIONE SARA' PUNTATO IN AVANTI ED UNA VOLTA SUPERATO L'OSTACOLO **CERCHERA'** IL TERRENO
- LA **POSIZIONE CORRETTA** DEL PIEDE DETERMINERA' UNA MIGLIOR RIPRESA DELLA CORSA DEL BACINO E QUINDI UNA MINOR PERDITA DI TEMPO

# IL PIEDE DI ATTERRAGGIO

---

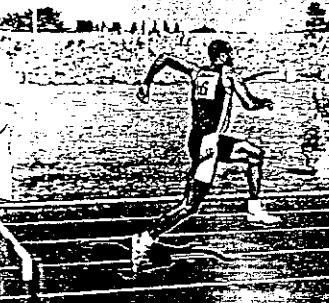
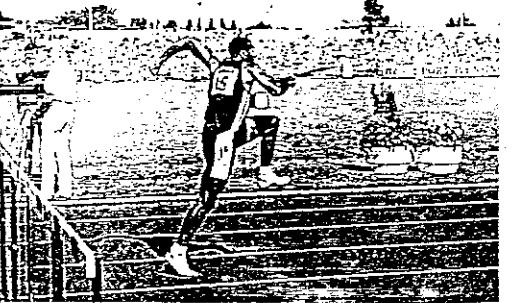
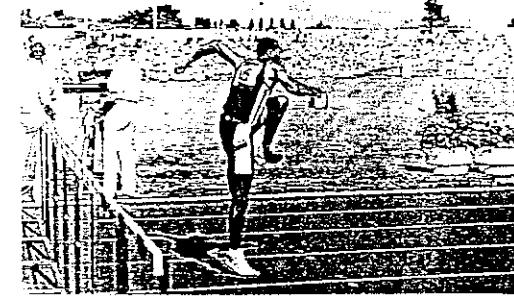
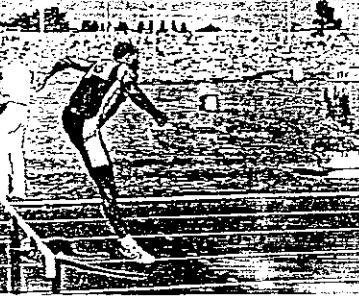
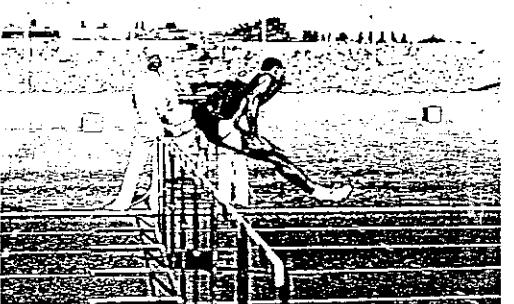
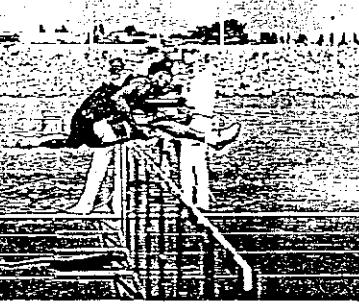
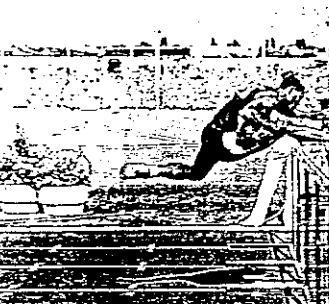
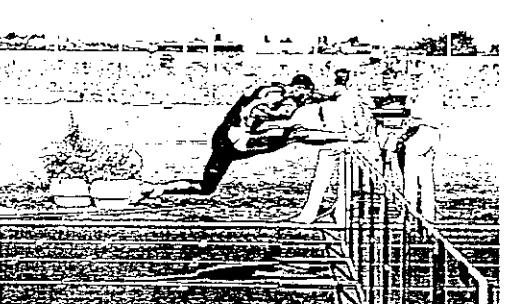
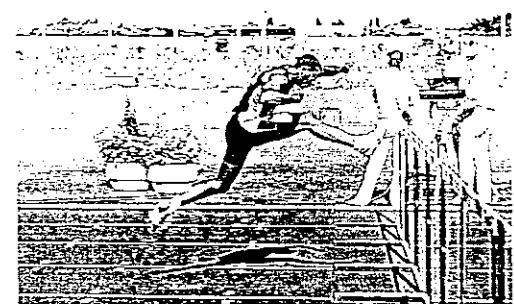
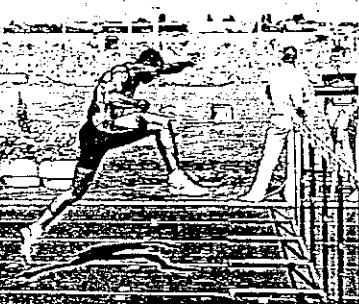
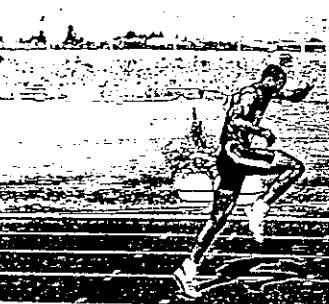
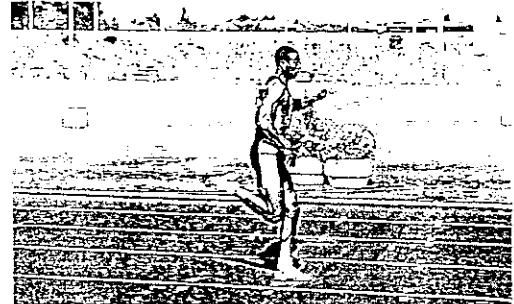
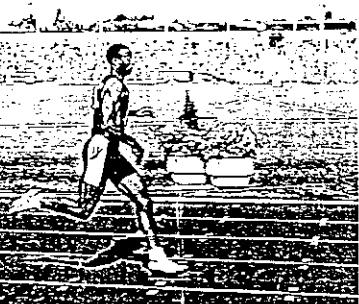
- IL PRIMO CONTATTO E' AD OPERA DELLA PARTE ANTERIORE ESTERNA PER POI TRASFERIRSI A TUTTO IL **METATARSO**
- E' LA CAVIGLIA AD EFFETTUARE IL LAVORO DI CARICAMENTO
- L'ARTICOLAZIONE DEL GINOCCHIO E'  
**COMPLETAMENTE** DISTESA
- QUINDI E' L'ARTO DI ATTERRAGGIO AD  
EFFETTUARE IL LAVORO DI RESISTENZA ALLE  
FORZE CHE AGISCONO AL MOMENTO DELLA PRESA  
DI CONTATTO CON IL TERRENO

# L'ARTO DI SPINTA

---

- L'INTENSITA' DELLA SPINTA NEL PASSO CHE PREPARA E PRECEDE IL PASSAGGIO SARA' MOLTO **PIU' ELEVATA** RISPETTO AD UN PASSO DI CORSA MA MANTERRA' LE STESSE CARATTERISTICHE CINEMATICHE
- IL CARICAMENTO DELLE LEVE DI SPINTA SARA' PIU' INTENSO
- E' MOLTO IMPORTANTE L'AZIONE DEL PIEDE DI SPINTA CHE AVRA' UN MOVIMENTO DI AVVICINAMENTO AL TERRENO **DALL'ALTO VERSO IL BASSO**

- 
- E' DA QUESTA AZIONE CHE DIPENDE LA DINAMICA DEL PASSAGGIO
  - L'AZIONE DI RIMBALZO CORRETTA PERMETTERA' UN GIUSTO MOVIMENTO IN SENSO CONTRARIO E QUINDI UN PIU' CORRETTO ALLINEAMENTO DELLA SECONDA GAMBA



*Colin Jackson, Olympic - On Hurdles Silver Medallist 1988. Commonwealth and European Champion 1990.*

# **LA COMPETIZIONE**

---

- LA STRUTTURA DELL'OSTACOLO E' DIVERSA A SECONDO DELLA CATEGORIA
- NELLE CATEGORIE ESORDIENTI E RAGAZZI/E L'OSTACOLO E' A STRUTTURA RIGIDA CON STECCA MOBILE
- NELLE CATEGORIE CADETTI/E E ALLIEVI/E L'OSTACOLO PUO' ESSERE ALZATO ED ABBASSATO ED E' PROVVISTO DI CONTRAPPESI

- 
- NELLA CATEGORIA ESORDIENTI L'ALTEZZA DELL'OSTACOLO E' 0.50 MT E LE DISTANZE SONO 12 MT. 7 MT. 10 MT. GLI OSTACOLI SONO 5
  - NELLA CATEGORIA RI/E GLI OSTACOLI SONO 6 L'ALTEZZA E' 0.60 MT. E LE DISTANZE SONO 12 MT. 7.50 MT. 10.5 MT.

- NELLA CATEGORIA CI/E INIZIA LA DIFFERENZIAZIONE TRA MASCHI E FEMMINE PER QUANTO RIGUARDA LA GARA VELOCE
- PER I CADETTI 100HS CON 10 HS ALTI 0.84 MT. 13 MT. 8.50 MT. 10.5 MT.
- PER LE CADETTE 80HS CON 8HS ALTI 0.76 MT. 13 MT. 8 MT. 11 MT.
- PER QUANTO RIGUARDA LA GARA DEI 300HS LE MISURE SONO LE STESSE SIA PER I MASCHI CHE PER LE FEMMINE: 300HS CON 7HS ALTI 0.76 MT. 50MT. 35 MT. 40 MT.

- NELLE GARE PER AI/E GLI OSTACOLI ~~SUBISCONO UN'ULTERIORE EVOLUZIONE~~
- PER I MASCHI SI CORRONO I 110HS ALTI 0.91 MT. 10HS 13.72MT. 9.14MT. 14.02MT
- LE FEMMINE CORRONO I 100HS CON 10HS A 0.76MT. 13MT. 8.50MT. 10.50MT.
- PER QUANTO RIGUARDA I 400HS DISTANZE E NUMERO DI HS UGUALE TRA MASCHI E FEMMINE E CIOE' 10HS A 45MT. 35MT. 40MT. VARIA L'ALTEZZA 0.84MT. PER I MASCHI E 0.76MT. PER LE FEMMINE

# **NOTE SU DISTANZE ED ALTEZZE**

---

- Ostacoli veloci hanno caratteristiche diverse per i due sessi
- Ostacoli intermedi hanno caratteristiche similari sia in riferimento al sesso che all'età

# PREPARAZIONE

---

- ALCUNE SEMPLICI NOTE PER LE CATEGORIE ESORDIENTI E RAGAZZI/E DOVE SI INIZIA L'APPROCCIO ALL'OSTACOLO
- IL LAVORO DOVRA' ESSERE EFFETTUATO CON **OSTACOLI BASSI** COSI' DA METTERE NELLE CONDIZIONI MIGLIORI PER LO SVILUPPO CORRETTO DELLA FASE, CORSA PASSAGGIO CORSA IL BAMBINO/A
- LA SCOPERTA DEI DETTAMI TECNICI DEL PASSAGGIO DOVRA' ESSERE **COSTANTE E MOTIVANTE**
- IL MIGLIORAMENTO DELLA TECNICA VERRA' DA UN LAVORO DI **RICERCA E DI CONFRONTO** TRA ATLETA ED ALLENATORE

- 
- NELLE CATEGORIE CADETTI/E ED ALLIEVI/E IL LAVORO DI PREPARAZIONE TECNICA SARA' SEMPRE INCENTRATO SU **MOVIMENTI GLOBALI**
  - SI ACCENTUERA' IL LAVORO CON ENTRAMBI GLI ARTI PRESI SIA SINGOLARMENTE CHE ASSIEME
  - NEL MOVIMENTO GLOBALE SI CERCHERANNO I **PUNTI QUALIFICANTI** PER IL MIGLIORAMENTO DEGLI OBIETTIVI CHE CI PROPONIAMO
  - DOVRA' ESSERE RICERCATO UN **FORTE MIGLIORAMENTO** DELLE ABILITA' RELATIVE ALLA VELOCITA' ALLA ELASTICITA' MUSCOLARE ED ALLA COORDINAZIONE DINAMICA GENERALE

# **SPECIALIZZAZIONE**

---

- Il lavoro che si svolgerà nelle categorie giovanili sarà **determinante** per il futuro
- Prerequisiti e prospettive per le femmine
- Prerequisiti e prospettive per i maschi

# BIBLIOGRAFIA

---

- AA.VV. L'allenamento nell'atletica giovanile
- AA.VV. Le basi scientifiche dell'allenamento in atletica leggera
- MALINA R. Crescita e maturazione di bambini ed adolescenti praticanti A.L.
- PINCOLINI V. Corse a ostacoli