

A DEL SALTATORE IN ALTOL'APPOGGIO, LA CURVA, GLI ASPETTI BIOMECCANICI

Stefano Giardi - Fid.Tecnico FIDAL Toscana
Responsabile Salto in Alto Toscana
Siena 17 Novembre 2021

rori nella fase preparatoria del stacco vanno ricercati nella fase di corsa precedente

L'ordine della rincorsa

La parte iniziale prepara in rettilinea la parte, come data, a distribuire l'ingresso nella preparazione dello stacco

Tipi di errore

Ritardi, come data, a distribuire l'ingresso nella
Posturali, che inficiano le posizioni di corsa
Errori di appoggio a terra, che precludono
Gli errori di traiettoria

La prima Parte della Rincorsail canguro



la partenza e il bacino alto

Si partenza da fermi o con preavvio, Si sistema di partenza e tempo di contatto
Si deve essere facili cioè più decontratti, compito di portare l'atleta all'ingresso
iperestensione.

Ritmo, tempi di colo e di contatto

Si sistema di partenza e tempo di contatto
Il ritmo è più cadenzato , e si svolge su u
La prima parte non è condizione sufficiente

La prima parte della rincorsa



Elena Vallortigara



Osservare

Il rimbalzo attivo dei piedi

la completa estensione degli arti

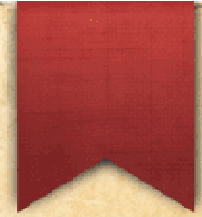
La posizione del bacino in completa este

La seconda Parte della Rincorsa l'entrata in curva (il cavallo)

Bacino alto, si entra con il piede esterno, si esce con il piede interno

Qui comincia la prima difficoltà: Cambia la direzione dei piedi, si accorcia
Si entra dritti, si esce inclinati. acquisire il primo equilibrio tra forza cen
In questa fase cambia la direzione dei piedi, si accorcia
finisce con il piede di stacco che è già in curva

La seconda parte della rincorsa



Elena Vallortigara



Osservare

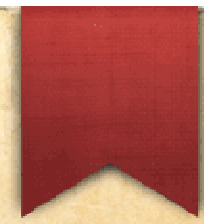
Come di viene più penetrante l'azione del passaggio del corpo.

NOTARE l'inclinazione che si crea già in q

La terza parte Parte della Rincorsal'entrata-stacco (la tigre)

I tempi di volo e l'appoggio del piede
l'entrata radente del Bacino e la spinta del PULI che Lancia l'arto di stacco
Fra maschi e Femmine si hanno alcune d
Questa è la fase che amo definire «**felina o della TIGRE**», in quanto le azioni
il ghepardo nel momento di sferrare l'attacco. **Il tempo di volo si riduce molto nell'ultima**
estensione favorisce questa uscita
Voli radenti per mantenere la massima velocità e trasferire all'impatto la ma

La parte finale della rincorsa



Elena Vallortigara



Osservare

In questi 2 passi si osserva la massima inclinazione dell'antero posteriore. Quest

Tempi di appoggio negli ultimi 3 appoggi ultimi 2 passi

UOMINI

Tamberi (high Jump Siena 2020 2,16)

Zhang (high jump Siena 2020 2,28)

Fassinotti (Allenamento a Siena2.08 13.06.19)

Fassinotti	Tempi TC- volo	162	129	158	48	185
TAMBERI	Tempi TC- Volo	158	154	154	45	166
Zhang	Tempi TC- Volo	150	129	145	75	162

DONNE

Vallortigara (Ancona 2020 1,96)

Mauchinik (Roma 2020 1,88)

Levchenko (Roma 2020 1,84)

I dati sono ricavati da alcuni salti con telecamere ad alta definizione di cui ero a disposizione
non sono almeno per alcuni atleti i migliori del loro repertorio, ma solo un esempio delle differenze:

		TULT	Volo Pult.	PULT	Volo ult.	ULT
Mauchinik	Tempi Tc- volo	145	162	141	66	175
Levchenko	Tempi TC- Volo	154	96	170	37	191
Elena Vallortigara	Tempi TC- Volo	166	145	141	50	170

L'appoggio del piede

L'appoggio del piede deve essere coerente con il concetto di mantenere la velocità.
L'importante è che il contatto con il suolo avvenga sotto la proiezione del C.d.C.
L'appoggio di avampiede favorisce una posizione più alta sul pult e sullo stacco.
maggiore carico e una diminuzione della velocità (più comune nei salti m)

Il fosbury e la velocità

E' chiaro come se non entro con velocità sul finale della curva, perdo una parte della velocità. Se non corro, non posso stare in curva inclinato; se arrivo con bassa velocità do un'azione di puntello, anche se il piede fa una buona azione di puntello.

E' chiaro che la velocità è fondamentale che cresca fino alla fine, e non deve essere costante con una distribuzione crescente.

Ma ribadisco che il fosbury da fermo non è Fosbury

Gli esercizi di tecnica di corsa

I salti con rincorsa per quello che si dice a prima corsa: 3 e 5p. Si fanno con pre
fermo hanno un senso più imitativo ma il salto non ha lo stesso tipo di volo

Skip, mono skip, calciata sotto, mono c sotto, calc
Esercitazioni mono balzata per l'ampiezza, balzi e

Le esercitazioni mix:

Skip-c.Sotto- Corsa circolare

C.avanti-Balzata – corsa

C.sotto-c.dietro-sotto-dietro 10-10 Graffiata mor

L'appoggio del piede

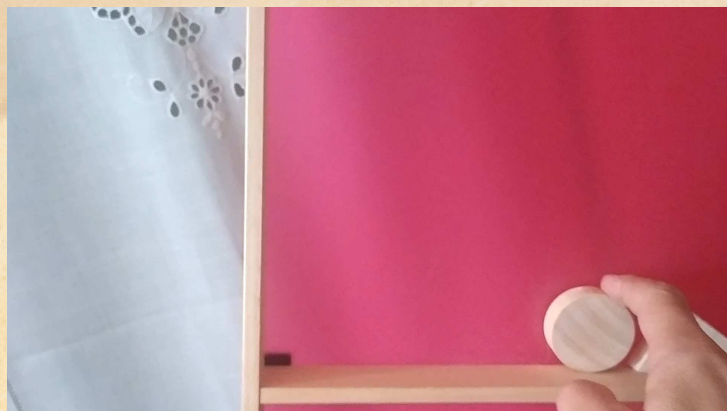
Se il piede arriva vicino alla proiezione del C
L'arrivo in posizione più avanzata comporta
In uscita la distensione dell'arto è fondamer



, come u
o negli ul

Il Disco rotola senza variazioni

Il disco invece mantiene sempre la stessa posizione



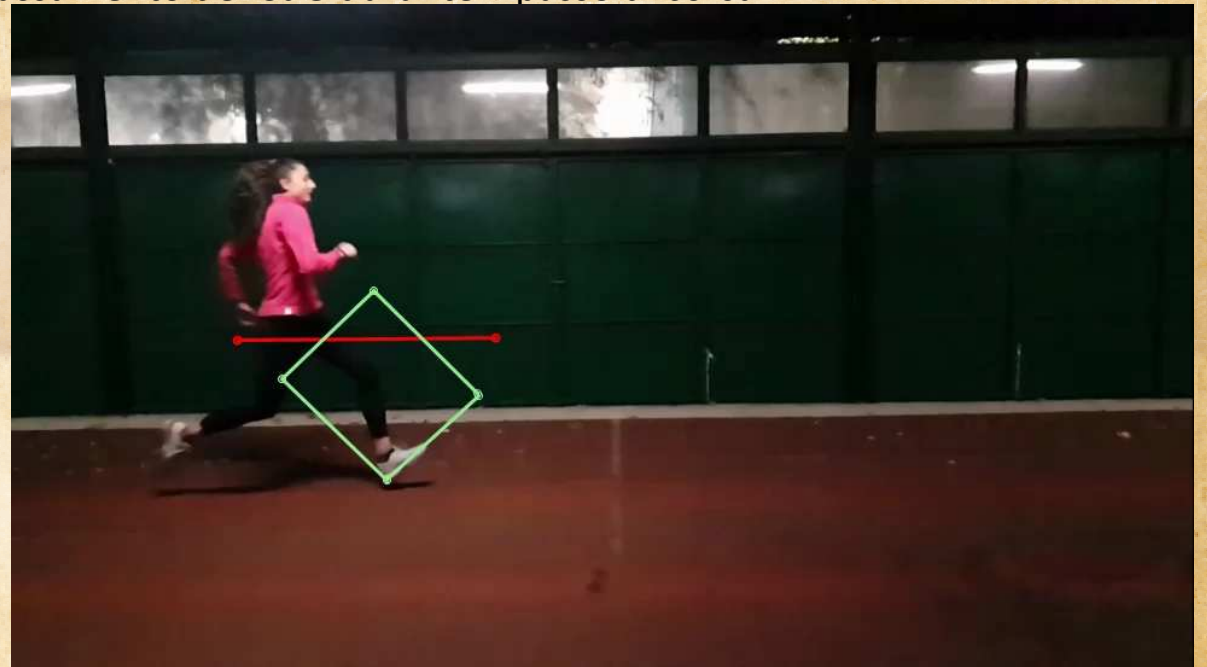
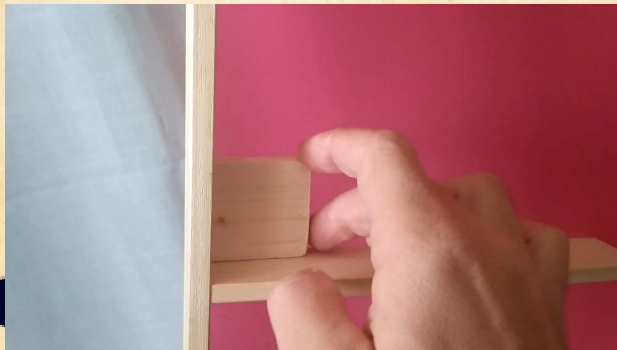
impatto

Cubo che rotola disco che rotola



Il Cubo quando rotola al passaggio sulla diagonale alza l'altezza e quando supera la metà precipita sul lato di arrivo

La conseguenza è l'innalzamento e abbassamento del CdG durante il passo di corsa



Corsa Seduta non circolare

Quando l'atleta toglie la spinta a terra la corsa diventa poco efficace ovviamente, e il tipo di corsa perde circolarità. Si frena al momento del contatto a terra, posto ben oltre la verticale del CdG.

Si evidenzia come l'atleta esca dal cerchio con centro nel suo baricentro, in quanto tutto il suo sistema è spostato indi



Le inclinazioni del fosbury



L'inclinazione sul piano antero - posteriore e inclinazione sul piano frontale

L'inclinazione antero posteriore determina l'angolo di uscita e il vettore di un momento di rotazione simile al rilascio del martello.
Ottima presentazione in allineamento favorisce l'impostazione dello stacco.
Il valicamento risulta molto veloce in quegli atleti che

Esercizi in CURVA, su cerchio o su J

Eseguire le andature fatte su corsia in linea, su corsia in curva
Successivamente su un cerchio di diametro proporzionato alle capacità e alla
Ex. Per Elena si usa raggio di 7 m. /6,5
Per le più giovani 6,30 – 6,50 –
Per Zhang uomo di 202 raggio di 8.50.
Oltre alla statura ,il sesso, e l'età il cerchio va con la coordinazione acquisita r

Il ritmo della rincorsa

L'utilizzo degli hs acquista un significato sia nel controllare la tecnica di corsa sia
Corsa con over 15 cm. Permettono una corsa rotonda con il ginocchio che sale p
fondamentale l'azione di spinta dell'arto di sostegno.

Per il ritmo possiamo usare ritmiche diverse:

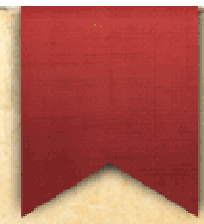
Uniformi 3 passi – 5passi etc.

Decrescenti 5-5-3-3 per il sviluppare la percezione della frequenza

Crescenti 1-3-5-5 per sviluppare la percezione della velocità

Utilizzare over 15cm. – ostacoli 0,76/0,84 – ma anche cinesini

La postura per la corsa



Statica

Esercizi per il core stability

Plank per la compattezza del tronco e l'allineamento

Esaltazione degli estensori dell'anca e mobilità

Eserc. Mobilità (tronco- bacino – spalle)

Dinamica sul posto

Lavorare sul posto con skip con elastici tiranti, es

Persepolis a tempo su 5 m. con max.toccate, sia

Non adimentare il bacino, lavorare la spalla perché is

Reattività dei piedi

Avere dei piedi Forti per la corsa è fondamentale, e lo è ancora di più per chi corre in curva,

Esercizi in isometria in varie posizioni anche con cavigliere.

Esercizi di spinte sia frontali, sia sagittali, solei e tibiali

Esercizi con elastici e in sabbia per il rinforzo in supinazione e in pronazione (peronieri e supi

Funicella con rimbalzo su avampiede e bacino in completa estensione; esercizi di corsa con fu
tenuta

Pliometria tra box drop & jump, solo drop, rimbalzi 2 arti e mono, plio con elastici

Indicazioni per le categorie giovanili

Ragazzi – Cadetti

Nella tecnica si parte dalle basi con i giovani poi c
Si effettuano tutte le esercitazioni, dalle più semplici alle più complesse e esercizi più complessi
Uso funicella cominciare sul posto curando specificamente la stabilizzazione delle ginocchia; poi passare
conoscitiva e sperimentale, fino a d arrivare a questa forma di tecnica funzionale alla intensità della

Indicazioni per le categorie giovanili

Ragazzi – Cadetti

In queste categorie è molto importante lavorare da subito sulla capacità di ritmo, Pertanto l'utilizzo delle prove Multiple, particolarmente per le donne risulta un allenamento Particolarmente le seguenti esercitazioni: Eseguire i rimbalzi su tutte le superfici:
Funicella per la destrezza e il ritmo; Su sabbia, erba, su tappeti o legno in palestra , su
Corsa con over e con gli HS; In fase speciale qualche esercitazione con i chiodi
Corsa mix drills di corsa + corsa circolare, ampia, rapida.
Esercitazioni in cerchio, in senso orario e antiorario.

Indicazioni per Allievi - Juniores

Allievi-e -

In queste categorie è molto importante introdurre il lavoro didattico con la pesistica, dagli apprendimenti didattici.

Salgono un po' i volumi di corsa, si introducono alcuni lavori in salita o con il traino, si alza la distanza fissata.

Si sviluppa il lavoro di pliometria

Balzi rana sviluppati con sequenze veloci

Aumento del lavoro di core stability, core training generale

Juniores M-F

Si deve aumentare il lavoro di stabilizzazione sia

Si sviluppa la forza con Balzi, sovraccarichi, sia es

Il lavoro in curva è molto più dettagliato, sia sul r

Esercizi di collegamento allo stacco:

Salto con 3 passi + preavvio

Salto con 5 passi + preavvio

Salto con pedana inclinata con arrivo lanciato e st

Conclusioni

Come sempre è importante fare quello che serve al momento che serve; non fare la lezione univ categoria;

Direi di più: andare oltre la categoria, sia per i ragazzi che arrivano tardi all'atletica e che hanno oppure per quelli atleti già cresciuti ma saltando alcune tappe, allora in questi casi si riparte dall'anche di stare più tempo su una capacità non ancora acquisita, per passare poi alla fase success

Ricordiamo che l'espressione del Fosbury è legata a doppio filo ad un'esecuzione dinamica, m in crescendo di ritmo e velocità