

TITOLO : I LANCI "Peso, disco e giavellotto / vortex: esperienze di allenamento"

Relatore: Daniele Chiurato

15/03/2023

GENERALITÀ SUI LANCI

■ I fattori fisici che influenzano i lanci:

- Velocità d'uscita (fattore più importante)
- Angolo d'uscita

34° giavellotto

35-37° disco

44° martello

42° peso

- Altezza d'uscita
- Proprietà aerodinamiche dell'attrezzo (massa e forma) e forze esterne (es: forza e direzione del vento)

La resistenza dell'aria è trascurabile nel peso e poco significativa nel martello; il vento contrario favorisce il disco ed il vento da dietro favorisce il giavellotto usato attualmente (a differenza dei vecchi veleggiatori")

- Velocità di rotazione dell'attrezzo attorno al proprio asse

assicura una migliore stabilità in volo nel disco e giavellotto;

I lanci si assomigliano tutti.

Per tutti c'è la necessità di imprimere una forte accelerazione all'attrezzo per mezzo di forti accelerazioni ed arresti di determinate parti del corpo.

L'esecuzione motoria dei lanci è un movimento di tutto il corpo.

Dalla partenza alla fine, il movimento deve essere in continua accelerazione fino a raggiungere la più alta velocità controllabile nella conclusione del lancio.

La parte superiore del corpo deve rimanere indipendente dagli arti inferiori durante la "rincorsa" e partecipare attivamente al lancio solo nell'ultima fase.

L'accelerazione finale deve risultare da una catena cinetica che parte dal piede, passa alle anche ed il tronco fino ad arrivare all'attrezzo.

Tutta la velocità acquisita durante la "rincorsa" deve essere sfruttata tramite l'azione di puntello della gamba sx.

Si deve far percorrere all'attrezzo il più lungo spazio accelerante possibile

PESO

TECNICA (filmati)

- [SX - DX – SX](#)
- [TRASLOCAZIONE](#)
- [ROTATORIA](#)
- [SVIZZERA](#)

- [Impugnatura](#) simile per tutte le tecniche.
-

PRO e CONTRO di ciascuna tecnica

SX-DX-SX

PRO

- Posso utilizzarla per chi improvvisa un lancio del peso senza avere il tempo per insegnarli altre tecniche più performanti.
- Semplice e intuitiva. Assomiglia a quella del giavellotto.

CONTRO

- Non riesco a trasferire bene la velocità iniziale della “rincorsa” al peso.
- C'è poca esplosività nel lancio.

- Il piede SX scende in ritardo facendo “scivolare” in avanti il bacino. Questo fa cadere la successione della catena cinetica di rotazione PIEDE-ANCA-SPALLA

TRASLOCAZIONE

PRO

- Buona per atleti molto alti
- Si riesce a far compiere abbastanza strada al peso

CONTRO

- Gli arti inferiori devono essere molto forti
- Difficoltà nel coordinare spinta del piede dx e slancio del piede sx

ROTATORIA

PRO

- Il peso compie la traiettoria più lunga, e si alleggerisce
- Sfrutto appieno le rotazioni del corpo
- Buonissima per atleti veloci e non particolarmente pesanti.
- Divertente

CONTRO

- Difficoltà a girare su una pedana più piccola di quella del disco
- Difficoltà a girare per atleti molto alti.
- Non facile da imparare

SVIZZERA

PRO

- E' simile alla traslocazione e alla SX DX SX
- Il peso subisce una accelerazione lineare
- E' facile da imparare
- Buona per atleti non troppo forti (e grossi !) perché non necessità della parte esplosiva

CONTRO

- Non riesco a dare al peso abbastanza esplosività/potenza

PUNTI IMPORTANTI

- Sfruttare le rotazioni del corpo e le catene cinetiche in modo corretto. In successione:
 1. Rotazione piede/ginocchio
 2. Rotazione anca
 3. Rotazione spalla (pre-stiramento arto di lancio)

4. Spinta braccio

5. Spinta mano

- Altezza del gomito, quasi come la spalla
- Angolo di lancio 42°
- Lunghezza della spinta del lancio. (trasferimento del massa del corpo al Peso)
- Uso della mano alla fine
- Tenuta della spalla SX (che mi fa da perno). No rotazioni sulla spina dorsale.

PROGRESSIONI DIDATTICHE

1. lancio da fermi in posizione frontale
2. lancio da fermi in posizione laterale
3. lancio da fermi da posizione di “doppio appoggio” finale
4. piccole traslocazioni (dx – dx – sx) + lancio
5. traslocazione all’indietro senza lancio (controllo del “doppio appoggio”)
6. lancio completo

Proposte ESORDIENTI / RAGAZZI / CADETTI

IMPORTANTE (per me...)

- Insegnare subito la tecnica corretta della traslocazione DX-DX-SX di fianco. E’ abbastanza naturale e mi permette di far apprendere velocemente in futuro la tecnica corretta.
- Meglio insegnare la tecnica ad una sola persona facendo aspettare gli altri in fila, per me meglio un piccolo errore ma molti lanci.

1. Lanci Palle Mediche centrando un cerchio (a squadre di 3-4 ragazzi). Chi lancia riprende la palla e la consegna. Un punto ad ogni centro del cerchio. Vince chi arriva a 5 punti.

VARIANTI

- aggiungo un elastico da superare
- aggiungo una corda da saltare a terra sul piede dx (dx - dx – sx)

2. Divido il gruppo in squadre da 4 ragazzi. Pongo 4 cerchi a quadrato, a distanza di sicurezza (più di quanto può fare il più bravetto). Gara lanciando la palla dal petto al compagno in senso orario. Se la mira non è corretta, il compagno prende la palla e rientra nel suo cerchio prima di lanciare ancora. Ad ogni giro guadagno 1 punto. Arrivare a 10 punti.

3. Lancio una Palla Medica in avanti, devo riprenderla e bloccarmi dopo un rimbalzo. Vedere chi fa più strada. (meglio se P.M. che rimbalzano molto)

Proposte ALLIEVI – JUNIOR - PROMESSE

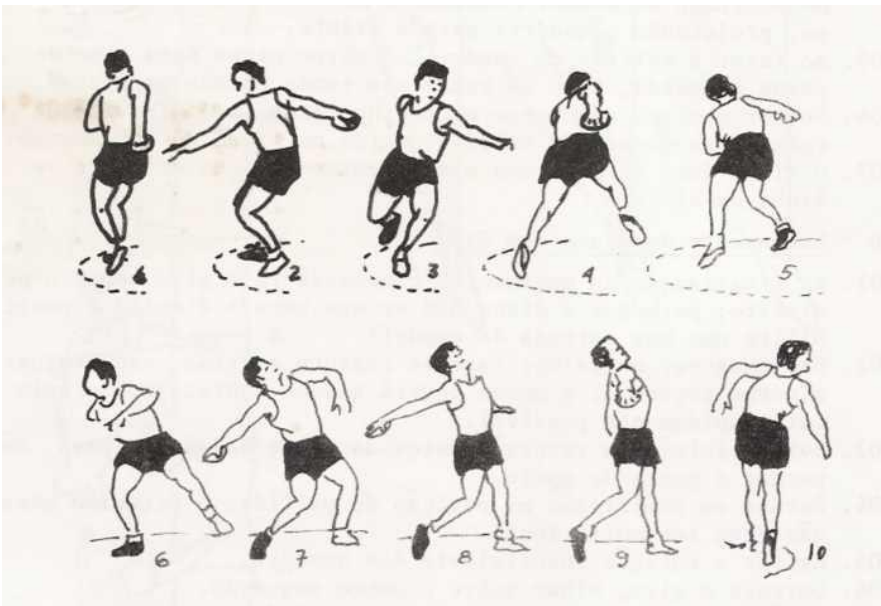
- Sicuramente la tecnica dovrà essere già quella completa.
- Da provare sia la tecnica con Traslocazione sia quella Rotatoria.
- I pesisti a questa età dovranno allenarsi anche per il Disco.
- Il peso comincia ad essere “importante” quindi vanno allenati molto i distretti muscolari e tendinei più fragili: Tendini del polso, muscoli avambraccio.



DISCO

TECNICA

[\(video\)](#)



DA PORRE ATTENZIONE:

1-2-3.

Partenza con caricamento e macinamento sul piede SX.

E' importante in questo momento che il piede ed il ginocchio SX si "aprano" e facciano partire il giro del lanciatore. In questa fase il piede DX spinge e si pone come motore della rotazione.

Il braccio di lancio deve essere disattivato ed indietro rispetto al "motore" gamba DX.

4-5-6.

Nel giro devo salire sopra la gamba SX e essere in equilibrio su di essa.

Mantenendo il piede DX distante, eseguo una rotazione. (se il piede fosse vicino avrei una traslocazione rettilinea).

L'arrivo in "doppio appoggio" è ritmicamente vicino tra piede DX e SX con il busto carico ed inclinato all'indietro (simile al peso)

7-8-9-10

Fase finale simile al peso:

Sfruttare le rotazioni del corpo e le catene cinetiche in modo corretto. In successione:

1. Rotazione piede/ginocchio
 2. Rotazione anca
 3. Rotazione spalla (pre-stiramento arto di lancio)
 4. lancio braccio
 5. Lancio e rotazione mano
-

IMPUGNATURA



PROGRESSIONE DIDATTICA

1. Gioco delle bocce con il disco
2. Lanci da fermi frontali
3. Lanci da fermi laterali
4. Lanci con mezzo giro
5. Lanci con 1 giro partendo da posizione di frontale
6. Lanci con 1 giro partendo da posizione laterale
7. Lanci completi

ERRORI COMUNI

- **Disequilibrio nel giro.** Devo esercitare bene la spinta del piede DX in partenza e lo spostamento del busto sopra il piede SX.
- **Piede SX nel finale che arriva in ritardo.** In questa situazione le anche ed il busto tendono a scivolare in avanti disattivando l'impegno delle gambe.
- **Uscita del disco dal dito mignolo invece che dall'indice.** Rotazione sbagliata e trattenuta del disco in mano. Fare esercizi di sensibilizzazione con il disco da fermi.
- **Disco che non esce piatto e che prende aria.** Molti esercizio di lancio facilitati, da fermi mantenendo in asse la mano
- **Lancio usando il bicipite e non la spalla.** In questo modo non sfrutto gli anticipi ed il pre-stiramento della spalla e del pettorale.

PROPOSTE

ESORDIENTI / CADETTI

1. Lancio di una camera d'aria delle biciclette o cerchio
2. Lancio di una corda con il nodo
3. Lancio con una bacchetta (sulla pedana con rete)



Anche qui è utile eseguire numerosi lanci in modo da stimolare il ragazzo a variare ed imparare in modo naturale la tecnica corretta.

VARIANTI

- tiro al bersaglio (paletto piantato)
 - Inserimento del giro
-

GIAVELLOTTO

E' il più naturale dei lanci.

Ed è quello meno costruibile. Un atleta con predisposizione al giavelotto deve essere già da piccolo un lanciatore di sassi.

TECNICA

[\(video\)](#)

DA PORRE ATTENZIONE

- Impugnatura per una migliore tenuta del giavelotto:



- Blocco della gamba SX per permettere l'accelerazione ottimale del resto del corpo dopo una rincorsa rettilinea veloce.
- Passaggio dell'attrezzo sopra la spalla. Evitiamo infortuni al gomito ed alla spalla.
- Linearità del giavellotto che deve essere infilato nell'aria (dato che viaggia a 30m/s un piccolo errore di direzione mi influenza molto il lancio)
- Scioltezza muscolare massima che mi ritorna poi nel lancio per merito del pre-stiramento della spalla.
- Naturalità della corsa nella rincorsa

PROGRESSIONE DIDATTICA

1. Lanci da fermi frontali corti. Se il giavellotto non si infila dritto, è inutile andare al passo successivo.
2. Lanci con il doppio appoggio da fermi
3. Lanci con alcuni passi di rincorsa camminando
4. Lanci con il passo-impulso.
5. Lanci con 5 appoggi
6. Lanci con 7 appoggi
7. Es. di passaggio tra rincorsa rettilinea e laterale ("passi speciali")

8. Lancio completo

ERRORI COMUNI

- **Gamba SX che non blocca.** Importantissimo il blocco dell'arto inf. SX per permettere l'accelerazione ottimale.
- **Mancato allineamento del Giavellotto in fase di rilascio.** Devo mantenere la linea corretta altrimenti non si riesce ad infilare il giavellotto.
- **Braccio in fuori nel momento del rilascio.** Si crea una sollecitazione fortissima al gomito che causa infortuni anche cronici (epitrocleite)

PROPOSTE

ESORDIENTI / RAGAZZI / CADETTI

- Il vortex come gioco va bene ma snatura la tecnica di rilascio del giavellotto.
- Tutti i giochi con la palla che necessitano di lanci ripetuti (GUERRA DEI PALLONI)
- Tiri a segno vari (anche con giavellotto per RAGAZZI e CADETTI, mettendo un cerchio a 10/15m)

GRAZIE PER L'ATTENZIONE