

Federazione Ginnastica d'Italia

MASTER NAZIONALE G.A.M.

Trampolino e mini trampolino, dalle basi dell'acrobatica alle grandi difficoltà



Prof. Cesare Marchetti

17 SETTEMBRE 2023

INTRODUZIONE

Questo documento è un rapporto sugli argomenti trattati durante il Master sull'apprendimento di elementi di acrobatica attraverso l'utilizzo del trampolino elastico tenuto dal sottoscritto in data 17 settembre 2023.

Nel mettere nero su bianco tutto lo svolgimento del lavoro relativo a quell'evento ho voluto anche aggiungere qualche considerazione per approfondire aspetti toccati un po' troppo velocemente, per motivi di tempistica della trattazione, durante l'attività pratica.

Ho anche colto l'occasione per analizzare con uno sguardo diverso da quello che si adotta durante la normale attività pratica, alcune esecuzioni dei ginnasti dimostratori, attraverso le illustrazioni delle sequenze degli elementi eseguiti.

Le immagini sono tratte da singoli fotogrammi disposti in sequenza, ciò ha permesso d'individuare aspetti di pregio e qualche criticità che sono stati evidenziati e commentati con l'aggiunta di qualche suggerimento metodologico correttivo.

Non posso esimermi dal ringraziare l'Associazione "Corpo Libero" di Padova che oltre ad offrirci ospitalità nello splendido impianto che gestisce ci ha fornito due giovanissimi e fantastici ginnasti, Matteo Bisetto e Giacomo Capuzzo che ci hanno accompagnato, assieme al ginnasta più adulto Andrea Farina per tutto lo sviluppo del Master con la funzione di dimostratori.

I ginnasti hanno rivelato, oltre al possesso di ottime basi tecniche, di sapersi adeguare facilmente a tutte le richieste, talvolta nuove per loro, che scaturivano durante la trattazione degli argomenti previsti. I passaggi frequenti dal trampolino al mini trampolino hanno messo a dura prova le loro capacità di adattamento ma, come ho già detto, hanno saputo sempre portare a termine egregiamente quanto richiesto, a dimostrazione ulteriore dell'alta qualità del loro percorso, GRAZIE anche per questa disponibilità mentale.

Un ringraziamento speciale va ad Andrea Massaro per il supporto tecnologico e tecnico fornito in quest'occasione, permettendo uno svolgimento regolare dell'evento, peraltro non facile da condurre.

Non ho trattato elementi "inediti" o di recente presentazione nelle competizioni, solo un percorso didattico formativo che ritengo sia da considerare parte integrante della formazione dei/delle ginnasti/e.

Gli automatismi che in un percorso di formazione si devono instaurare richiedono grandi numeri di ripetizioni che, se effettuate solo in condizioni regolamentari o quasi, possono instaurare paure, psicosi o diventare causa di patologie da micro traumi.

Già da diversi anni si può contare su tantissime soluzioni o attrezzature didattiche che possono accompagnare, facilitare e accelerare percorsi d'apprendimento, ma soprattutto consentire certi sviluppi tecnici in sicurezza, riducendo al minimo i rischi per le ginnaste e i ginnasti e utilizzarli con consapevolezza e competenza è per noi un dovere professionale.

TRAMPOLINO E MINI TRAMPOLINO, DALLE BASI DELL'ACROBATICA ALLE GRANDI DIFFICOLTÀ

L'utilizzo del trampolino elastico nella preparazione di ginnaste e ginnasti è ormai da lungo tempo ritenuto indispensabile e i risultati tecnici che vediamo nelle competizioni dimostrano chiaramente che le scuole considerate all'avanguardia ne fanno un ampio uso.

PERCHÉ IL TRAMPOLINO? – Il trampolino nell'ambito della ginnastica artistica rientra nella categoria delle *“attrezzature facilitanti”* e ci permette di avviare lo studio di movimenti con fase di volo, dai più semplici ai più complessi, in età giovanissima, quando i giovani atleti non hanno ancora acquisito la forza esplosiva per esprimere quella capacità di salto necessaria per eseguire certi elementi acrobatici.

È quindi possibile preparare quelle abilità tecniche che ci permetteranno poi di eseguire in un esercizio al corpo libero oppure come uscite agli attrezzi elementi con rotazioni combinate attorno a più assi corporei.

Attraverso l'utilizzo del trampolino elastico è possibile svolgere importanti moli di lavoro con grande numero di ripetizioni degli elementi oggetto di studio senza rischiare di compromettere l'integrità dei ginnasti o delle ginnaste a causa dei danni da microtraumatismo alle articolazioni più sollecitate (caviglie, ginocchia, tratto lombare della colonna vertebrale).

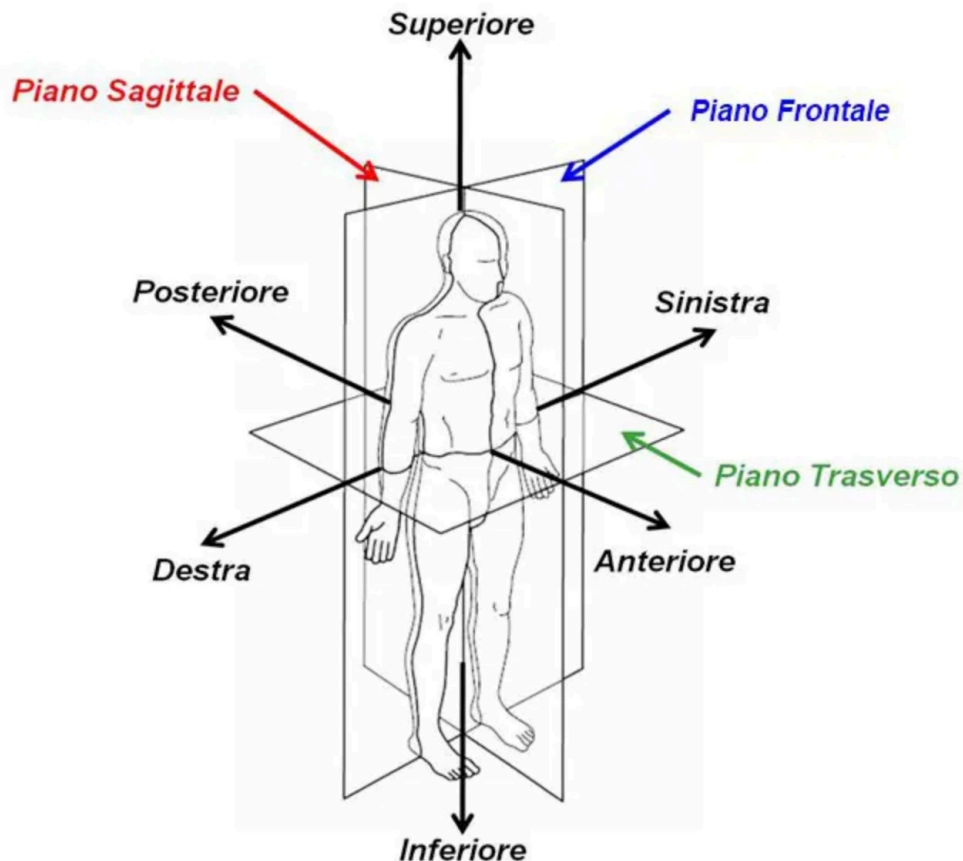
Possiamo quindi attribuire alla scelta di utilizzare il trampolino elastico anche una importante *funzione preventiva*.

Un'altra buona ragione per destinare un largo spazio di lavoro al trampolino sta nel determinante contributo che esso può fornire a quell'aspetto della preparazione che possiamo definire *“allenamento vestibolare”*. Infatti il sistema vestibolare, organo posto nell'orecchio interno, è una struttura del sistema nervoso che ci permette di *percepire* le varie posizioni che il nostro corpo assume nello spazio, con lo scopo di ripristinare l'equilibrio per l'arrivo in piedi o comunque in condizioni di controllo dell'impatto con la tappetatura. Un vero e proprio *“sistema di controllo e feedback”* che, per fornire risposte, stimoli tempestivi e precisi durante rotazioni in volo complesse, necessita di un adeguato addestramento.

In aggiunta a quanto detto, se si considera la forte attrazione che il trampolino esercita su tutti i nostri praticanti dai giovanissimi ai più maturi, dai principianti ai più evoluti, è facile comprendere che il percorso verso un corretto e sicuro utilizzo di questo strumento incontrerà, quasi certamente, il favore e l'interesse da parte degli atleti.

CENNI DI BIOMECCANICA

È necessario richiamare l'attenzione su alcune nozioni di biomeccanica con specifico riferimento agli argomenti tecnici che affronteremo sul piano pratico, proprio perché su quei principi si basano i percorsi didattici scelti e i contenuti che dovremo trasmettere al/alla ginnasta durante l'allenamento.



ASSI E PIANI DEL CORPO – Convenzionalmente si considera il corpo umano come attraversato da “piani” che passano per il baricentro. Immaginiamo che ogni piano sezioni in due parti il corpo. Convenzione che utilizziamo per definire le varie direzioni di movimento nello spazio.

PIANO FRONTALE – Seziona il corpo in due metà asimmetriche: una anteriore e una posteriore.

PIANO SAGITTALE – Seziona il corpo in due metà simmetriche: una destra e una sinistra.

PIANO TRASVERSO – Seziona il corpo in due metà asimmetriche: una superiore e una inferiore.

La linea che nasce dall'incontro di due piani è chiamata “asse”:

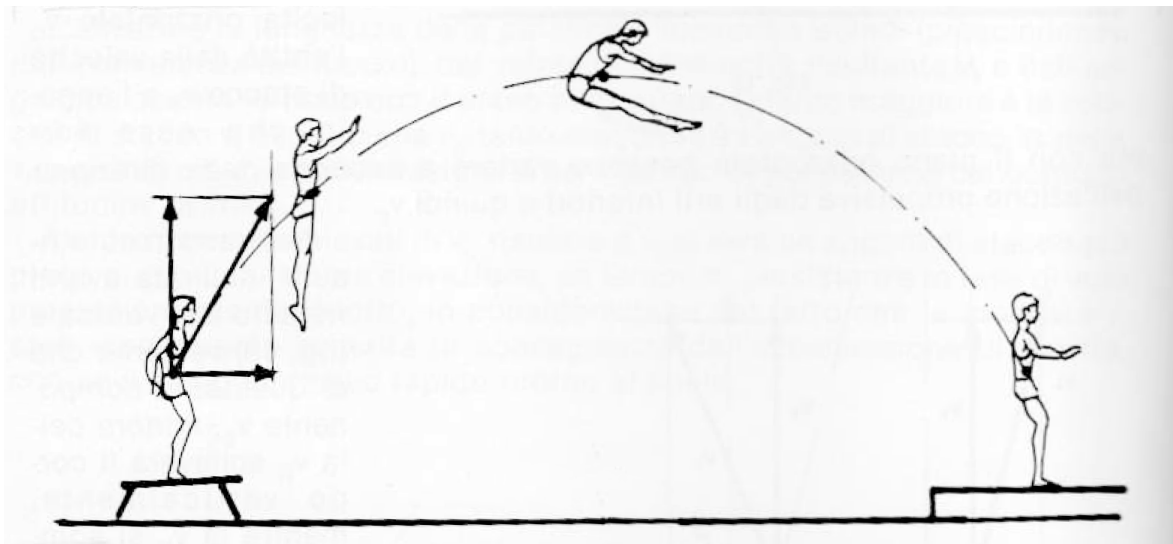
ASSE LONGITUDINALE – Attraversa il corpo dal vertice del capo ai talloni. Linea d'incontro tra piano frontale e piano sagittale. Le rotazioni attorno all'asse longitudinale sono quelle che chiamiamo “avvitamenti”.

ASSE TRASVERSALE – Attraversa il corpo dall’anca destra a quella sinistra o viceversa. Linea d’incontro fra il piano frontale e quello trasverso. I salti giri avanti o indietro ruotano attorno all’asse trasversale.

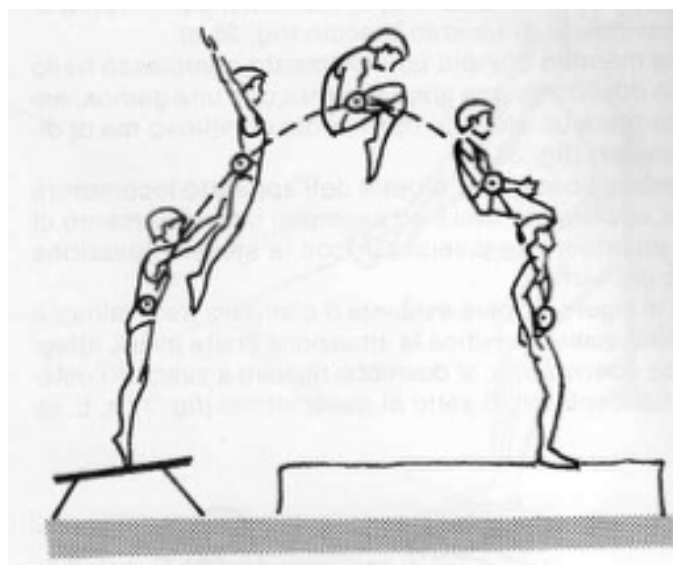
ASSE SAGITTALE o ANTERO-POSTERIORE – Attraversa il corpo in senso antero-posteriore. Linea d’incontro tra il piano sagittale e quello trasverso. Il corpo ruota attorno a quest’asse ad esempio nell’esecuzione di una ruota o di un salto costale.

MOTO DI TRASCINAMENTO DEL CORPO IN VOLO

Se un corpo si eleva in volo per effetto di una spinta (forza) superiore al suo peso, **passante per il suo baricentro**, “ad una determinata velocità di stacco corrisponde sempre e solamente un’unica traiettoria del baricentro”.



Traiettoria che rimarrà invariata qualsiasi movimento si compia col corpo durante la fase di volo. azioni che possono solo cambiare i rapporti reciproci fra le parti del corpo che si avvicinano o si allontanano fra loro.



MOVIMENTI ANGOLARI del corpo ATTORNO A UN ASSE LIBERO

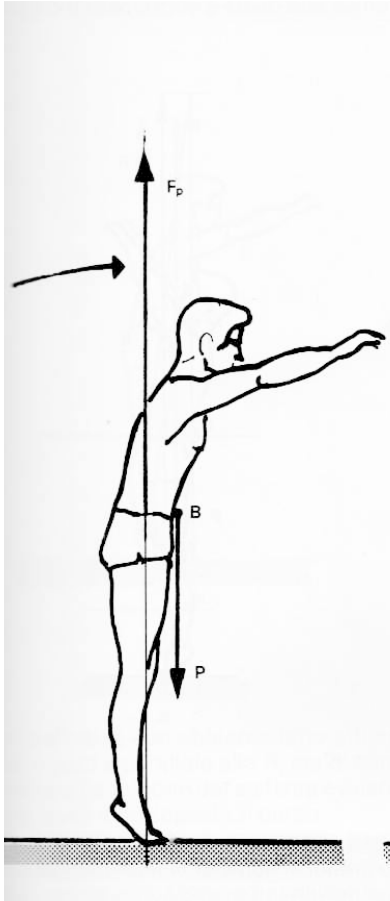


Fig.1

Modificando l'atteggiamento del corpo come in figura 1 durante la fase di stacco, il vettore F_p (forza propulsiva) passa per l'articolazione coxo-femorale. Il baricentro (B), proprio per l'atteggiamento assunto, è spostato leggermente avanti per cui il corpo risulta sottoposto all'azione di due forze parallele:

F_p (forza propulsiva) verso l'alto e P (forza peso) verso il basso passante per il baricentro. Questa condizione crea un **MOMENTO** che immette il corpo in una fase di volo con rotazione attorno all'**asse libero trasversale**, in questo caso **in avanti**.

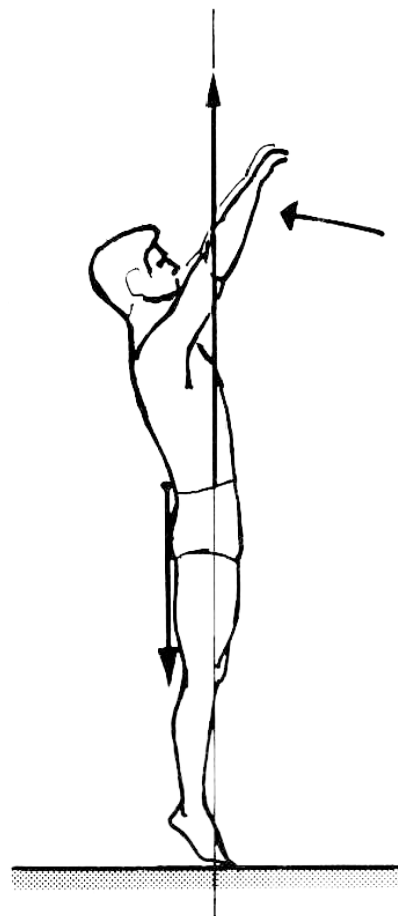


Fig.2

In figura 2, il ginnasta assume, in fase di stacco, un atteggiamento diverso rispetto alla figura 1 e vediamo che il bacino è avanzato rispetto alle spalle. La linea della forza propulsiva passa sempre per l'articolazione coxo-femorale, mentre la forza peso è applicata al baricentro che in questo caso è spostato dorsalmente.

Si crea una condizione analoga alla precedente: forza propulsiva (verso l'alto) e forza peso (verso il basso) parallele. Il **MOMENTO** che ne scaturisce immette il corpo in una fase di volo con rotazione attorno all'**asse libero trasversale**, in questo secondo caso **indietro**.

INERZIA

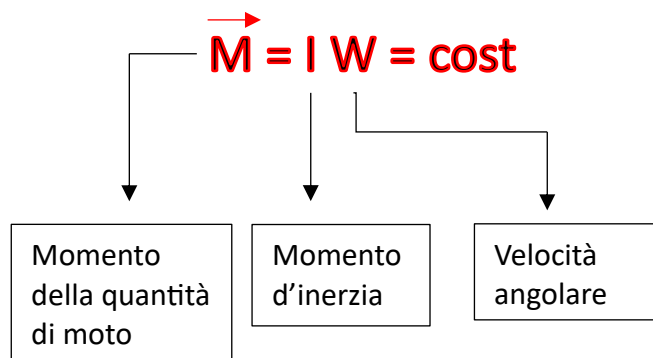
- 1) **Prima legge di Newton (o legge dell'inerzia)** – Un corpo inanimato, non soggetto a forza alcuna, mantiene il suo stato di quiete o di moto rettilineo uniforme fino a che non agisce su di esso una forza esterna atta a modificarne lo stato.
- 2) **Seconda legge di Newton** – L'accelerazione di un corpo è proporzionale all'intensità della forza esterna applicata ad esso, avente la stessa direzione e verso. Si introduce il concetto di "impulso della forza" costante per grandezza e direzione, (impulso = forza x il tempo d'azione) e di **quantità di moto** (massa del corpo x la sua velocità) che è una grandezza vettoriale.
- 3) **Terza legge di Newton** – Le forze con le quali due corpi interagiscono hanno sempre uguale valore assoluto e verso opposto: **all'azione corrisponde una reazione uguale e contraria.**

In meccanica l'inerzia di un corpo è la proprietà che determina la resistenza alle variazioni dello stato di moto (legato alla massa del corpo).

MOMENTO D'INERZIA – Quantifica la resistenza alle accelerazioni angolari, cioè alle rotazioni attorno agli assi del corpo.

CONSERVAZIONE DEL MOMENTO DELLA QUANTITÀ DI MOTO

Nessuna forza esterna può influire sul movimento rotatorio di un corpo in fase di volo.



Il **momento d'inerzia** e la **velocità angolare** sono due grandezze **inversamente proporzionali**. Quindi con l'aumentare di una diminuisce l'altra e viceversa.

Se un ginnasta si stacca dal vincolo per immettersi in una rotazione avanti e dopo la battuta raggruppa il corpo o assume un atteggiamento carpiato aumenterà la velocità angolare (velocità di rotazione) perché avvicinando le masse all'asse di rotazione ha drasticamente ridotto il momento d'inerzia. Lo stesso principio è applicabile alle rotazioni indietro e alle rotazioni attorno all'asse longitudinale del corpo. L'esecuzione al corpo libero di un salto con uno o più avvitamenti si inizia dando luogo a rotazione attorno a due assi contemporaneamente, asse trasversale (in avanti o indietro) e asse longitudinale (avvitamenti). Dopo lo stacco l'ulteriore avvicinamento delle braccia al corpo crea un effetto di accelerazione della rotazione attorno all'AL per la riduzione del momento d'inerzia.

BIBLIOGRAFIA

BIOMECCANICA E DIVISIONE STRUTTURALE DELLA GINNASTICA ARTISTICA

- Angelo Manoni – Ed: Società Stampa Sportiva Roma

NOZIONI FONDAMENTALI DI MECCANICA APPLICATA ALLA GINNASTICA ARTISTICA

- Giuliano Batini - Ed: Società Stampa Sportiva Roma

PRINCIPI DELL'ANALISI QUALITATIVA BIOMECCANICA

- V.B. Koremberg - Ed: Società Stampa Sportiva Roma

SISTEMA DI CONTROLLO DELL'EQUILIBRIO DINAMICO E IN VOLO

Sistema vestibolare (Fig. 3) – Struttura legata al sistema nervoso che monitora costantemente la posizione del capo nello spazio. È formato da due apparati posti bilateralmente associati all'orecchio interno, ciascuno dei quali consta di:

- Tre **canali semicircolari** perpendicolari fra loro: *canale superiore* (o anteriore), *canale posteriore* e *canale orizzontale* (o laterale), che in stazione eretta è inclinato di 30° rispetto l'orizzontale.
- Gli organi **otolitici**: UTRICOLO e SACCULO;
- Cellule sensoriali (STEREOCIGLIA) che si trovano nelle ampolle alla base dei canali semicircolari, nell'utricolo e nel sacco.
- Sia nei canali semicircolari che nell'utricolo e nel sacco è presente ENDOLINFA che, con i movimenti del capo, per effetto dell'inerzia tende a mantenere la sua posizione nello spazio. Si creano così "flussi" in senso contrario ai movimenti del capo che fanno flettere le *stereociglia* stimolandole.

*I canali semicircolari sono sensibili alle accelerazioni **angolari** nei diversi piani; gli organi otolitici sono invece sensibili alle accelerazioni lineari: **verticali il sacco** e **orizzontali l'utricolo**.*

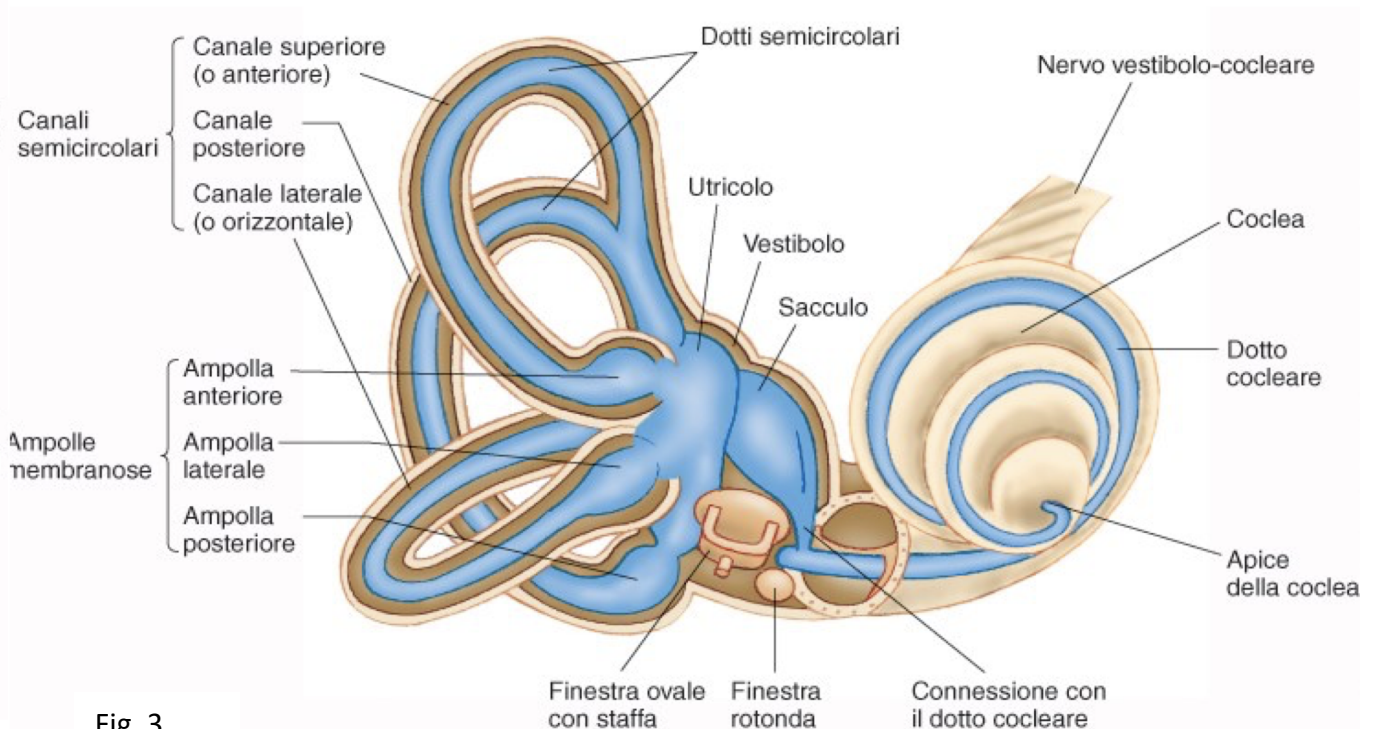


Fig. 3

Le informazioni che vengono fornite dall'apparato, vengono trasmesse al tronco encefalico attraverso il **nervo vestibolare**:

- in senso caudale al midollo spinale per interagire con i muscoli assiali (del tronco);
- in senso craniale al cervelletto e all'area somatosensoriale della corteccia, per coordinare le attività muscolari necessarie al mantenimento dell'equilibrio.

BIBLIOGRAFIA

FISIOLOGIA DELL'UOMO – Autori vari – EDI.ERMES – Milano
Capitolo 6: *ORGANI DI SENSO*

FISIOLOGIA GENERALE ED UMANA – Rhoades R. e Pflanzner R. – Ed. PICCIN – Padova
Capitolo 8: *SISTEMI SENSORIALI*

FASI SENSIBILI e ALLENABILITÀ – I bambini in età prescolare sono in piena formazione e le loro strutture, scheletriche, muscolari, organiche e nervose si sviluppano secondo ritmi differenziati a seconda dell'età. Tutte le attività (in particolare il gioco ma non solo) tendono all'acquisizione e all'approfondimento degli schemi motori di base che costituiranno il fondamento per l'apprendimento motorio in generale. Oltre alla preparazione fisica da sviluppare in tutte le sue forme, al fine di acquisire apprendimenti tecnici sempre più complessi dobbiamo considerare lo sviluppo delle capacità coordinative. Diversi studiosi hanno raccolto ed elaborato dati che indicano in quali periodi il soggetto è più predisposto a determinati apprendimenti sul piano psicomotorio definendo un modello delle "**fasi sensibili**".

Martin (1982) aveva considerato diverse voci da testare:

- *apprendimento motorio*
- *differenziazione e direzione*
- *reazione acustica e ottica*
- *orientamento spaziale*
- *ritmo*
- *equilibrio*

da questa ricerca risulta che quasi tutte le capacità elencate diventano particolarmente incrementabili nella fascia tra 11 e i 13 anni e, per quanto riguarda in particolare *l'orientamento spaziale*, una buona "allenabilità" è percepibile a 7 anni, aumenta verso gli 11/12 e raggiunge l'apice a 13, 14, 15 anni.

Ci stiamo riferendo ai periodi della crescita in cui il lavoro su determinate qualità può essere più produttivo. Nei periodi precedenti ci si predispone a cogliere il meglio della fase sensibile, in quelli successivi si stabilizza, si perfeziona e viene sviluppato ulteriormente quanto appreso.

Le illustrazioni riportate in seguito sono ricavate dai singoli fotogrammi del video di registrazione, per cui gli elementi illustrati nelle sequenze sono riprodotti in modo fedele al loro reale sviluppo, quando questo non era possibile per rendere leggibili le immagini è stato segnalato.

PREREQUISITI PER UN UTILE USO DEL TRAMPOLINO

Il primo approccio parte da semplici rimbalzi, anche sotto forma di gioco, senza alcuna rotazione, non troppo alti per facilitare il mantenimento dell'equilibrio e per evitare eccessivi spostamenti indesiderati. In questa fase si prende confidenza con l'attrezzo, cercando di dosare le spinte ed acquisire un minimo controllo delle fasi di volo. Nel frattempo va iniziata anche la preparazione fisica e propriocettiva per l'acquisizione delle corrette posture con i segmenti corporei perfettamente allineati, impostazione tecnica che si ricerca per iniziare il percorso formativo generale del/della giovane ginnasta.

Quindi la capacità di assumere e mantenere i giusti atteggiamenti, in condizioni statiche e dinamiche, va applicata anche nei salti sul trampolino e questo consentirà un sempre maggiore controllo dell'equilibrio dinamico e in volo. Per una completa assimilazione di questo controllo è necessario approfondire le abilità esercitate con vari semplici esercizi:

- rimbalzi in ginocchio facendo attenzione a non perdere l'allineamento del tratto lombare della colonna vertebrale;
- da in piedi, rimbalzo con arrivo in ginocchio, rimbalzo per tornare in piedi ecc.;
- rimbalzi da seduto a gambe tese;
- rimbalzo da in piedi, arrivo seduto, rimbalzo e ritorno in piedi ecc.;
- rimbalzi in piedi con flessione ed estensione del corpo, salto carpiato con gambe divaricate e unite;
- rimbalzi con braccia in alto tenendo un cubetto di gommapiuma tra le mani; lo stesso alternando un rimbalzo in piedi ed uno in ginocchio;
- rimbalzi con 180° attorno all'AL, con 360° attorno all'AL;
- rimbalzo, arrivo seduto, rimbalzo e ritorno in piedi con 180°, 360° attorno all'AL.

Sono solo alcuni esempi di come si può approfondire la capacità di controllare le fasi di spinta e di volo.

Tutto questo va inquadrato in un contesto di preparazione che comprende la formazione fisica, preparazione posturale, scuola di acrobatica elementare a terra (rotolamenti in tutte le forme, verticali, ruote ecc.), tecnica agli attrezzi.

SALTI CON ROTAZIONE AVANTI

Teniamo presente cosa deve cambiare per passare dai salti con stacco verticale senza alcuna rotazione a quelli con rotazione avanti: lo stacco va ricercato verticalmente ma il dorso deve essere incurvato per creare quel leggero spostamento del baricentro del corpo in avanti che darà luogo alla coppia di forze responsabile della rotazione dopo lo stacco.

Si può iniziare partendo da un rotolamento avanti su un tappetone alto o una pila di tappeti posta all'estremità del trampolino, poi dal rimbalzo in ginocchio per eseguire una capovolta avanti saltata, per arrivare all'esecuzione da in piedi, arrivo in ginocchio e nel rimbalzo salto avanti raggruppato (Fig. 4).



Fig. 4

Dovremo insistere per ottenere lo stacco verticale e non sbilanciato in avanti come ricercano i principianti istintivamente ma attenzione, la creazione di rotazione avanti con stacco verticale può comportare l'errore di spostare il bacino indietro, invece di farlo salire, ne risulterebbe una parabola di volo corta e con scarsa rotazione.

Il passaggio successivo è costituito dall'esecuzione con battuta da in piedi (Fig.5)

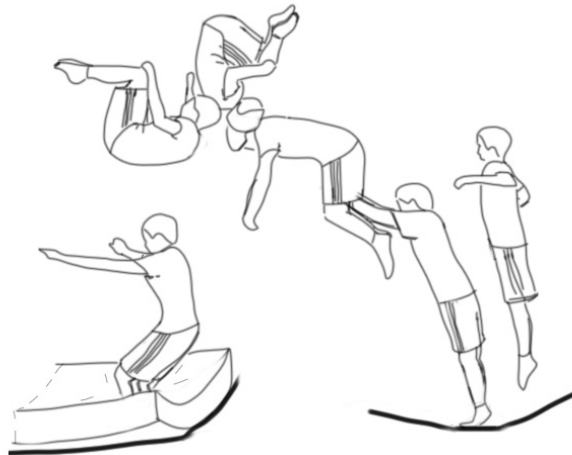


Fig.5

Per una buona acquisizione dell'abilità di immettersi nella rotazione in modo efficace è utile l'esecuzione del salto giro avanti da in piedi o in ginocchio tenendo tra le mani un cubetto di gomma piuma o una palla leggera, costringe all'accentuazione dell'arrotondamento del dorso per creare e portare a termine la rotazione senza poter raggiungere la chiusura completa del corpo (Fig. 6).

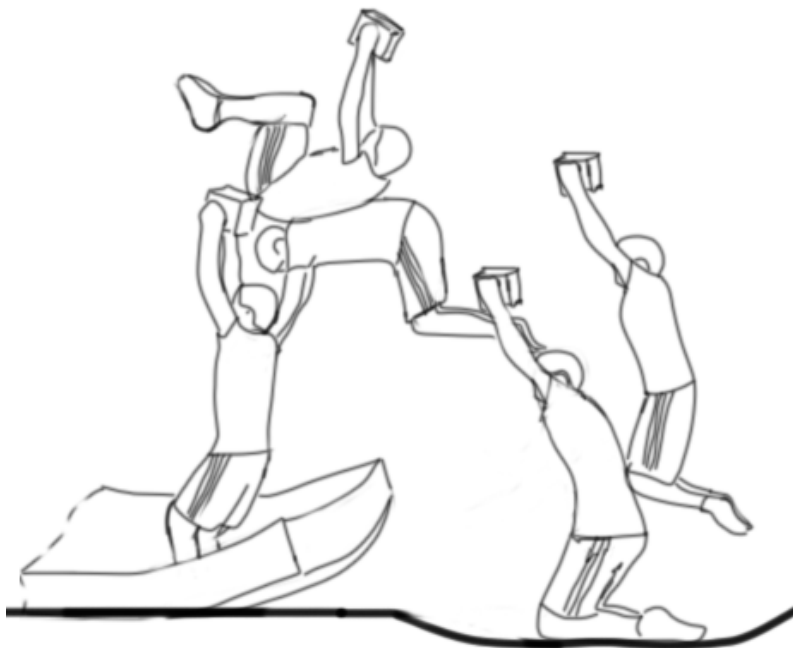


Fig. 6

L'esercizio sopra illustrato può essere preceduto o anche seguito come ulteriore approfondimento dall'esecuzione di un salto avanti che parte dalla battuta in ginocchio, tenendo il cubetto di gommapiuma (o palla) tra le mani con arrivo supino mantenendo il corpo teso (Fig. 7)

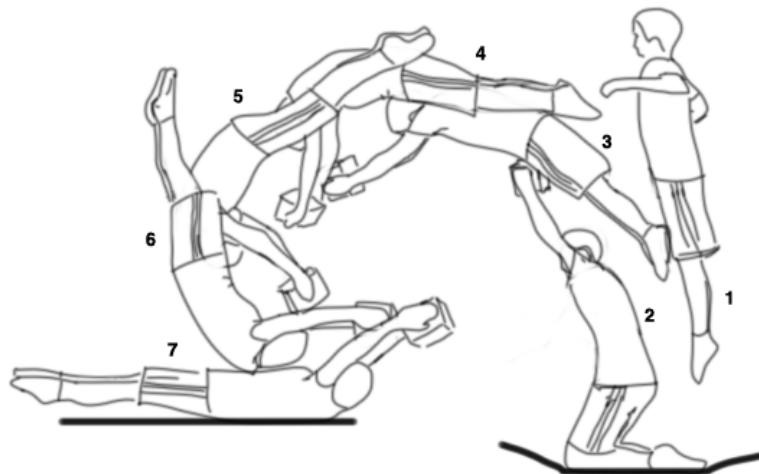


Fig. 7

Si tratta di un affinamento della capacità di iniziare la rotazione in fase di elevazione, applicabile anche nell'inizio del salto avanti carpiato o teso. Questa ricerca didattica è proponibile anche al mini trampolino, con la battuta da in piedi (Fig. 8) prevedendo l'arrivo su un tappeto alto.

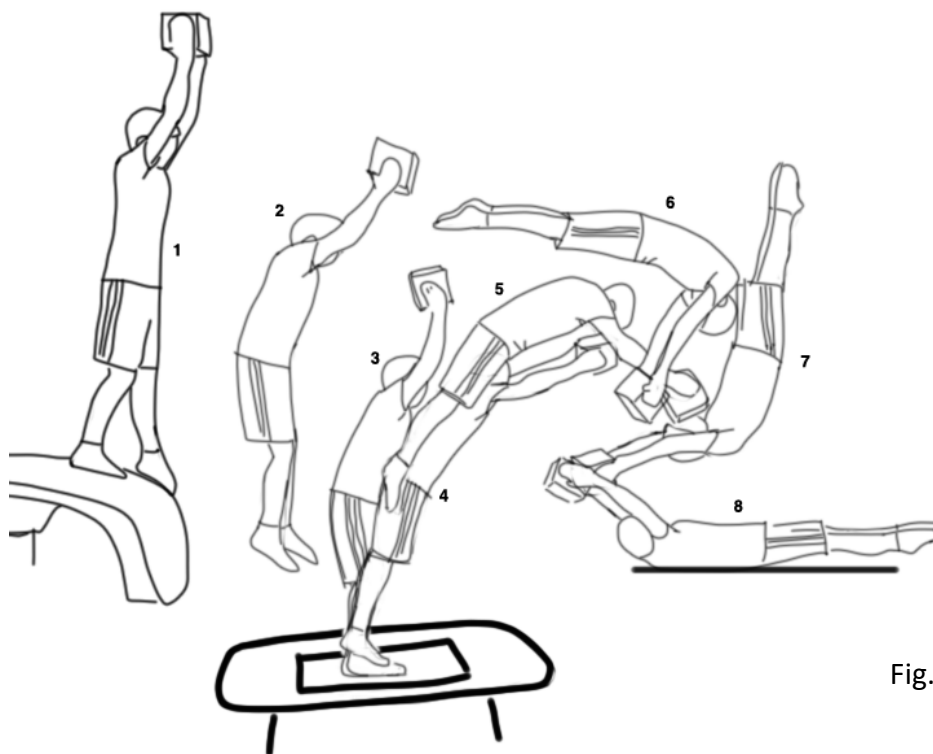


Fig. 8

Una volta raggiunta una buona esecuzione del salto giro avanti dal rimbalzo, è importante approfondire maggiormente la tecnica di stacco. A questo scopo è vantaggiosa la ricerca dell'esecuzione del salto partendo da fermi e ricadendo sul punto di stacco, perché insegna a creare rotazione invertendo rapidamente la posizione del capo con quella del bacino, quindi ad iniziare la rotazione mentre il corpo si eleva in fase di volo, presupposto irrinunciabile per acquisire una buona e sicura esecuzione delle doppie rotazioni avanti attorno all'asse trasversale.

In figura 9 si può notare come il salto giro avanti eseguito da fermo mostri uno sviluppo completamente verticale. Nell'illustrazione lo sviluppo in altezza non è reale però, infatti se si fosse rispettato il naturale andamento della parabola di volo si sarebbero provocate troppe sovrapposizioni d'immagini rendendo illeggibile la sequenza.

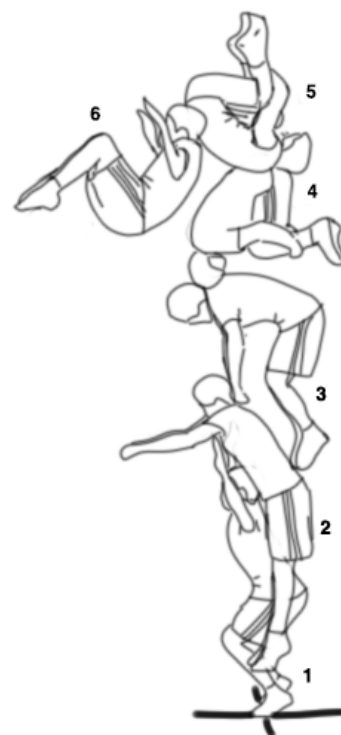


Fig. 9

Come si è detto sopra, per ricercare lo stacco verticale si può rischiare di commettere l'errore di iniziare la fase di stacco spostando le anche indietro, in questo caso però l'esecutore ha saputo proiettare il bacino in alto (sopra il capo) senza incorrere nell'inconveniente. Da notare a questo proposito i fotogrammi 2 – 3 – 4.

SVILUPPI DEL SALTO GIRO AVANTI

Una volta raggiunta una buona capacità di immettersi nella rotazione avanti, si può cominciare a richiedere il salto giro avanti col corpo raccolto "libero" (senza la presa alle tibie) e carpiato (Fig. 10).

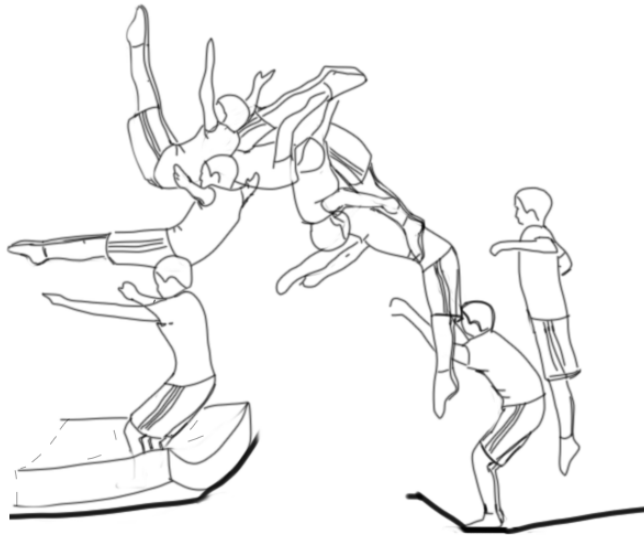


Fig. 10

Quando la tecnica di stacco, dell'inizio di rotazione e la tenuta del corpo sono aspetti acquisiti, è sempre consigliabile ricercare l'arrivo corretto che è parte integrante della buona esecuzione ed è sempre connesso con la tecnica del salto.

A questo punto è importante richiedere l'esecuzione di elementi consecutivi collegati, aspetto compositivo molto ricercato nelle routine moderne al corpo libero, che diventa particolarmente ricercato in funzione degli aumenti di valore delle parti collegate per effetto degli "abbuoni" previsti dal Codice dei Punteggi. Va quindi considerata sia la differenza di atteggiamento del corpo in fase di arrivo al suolo, sia il tipo di parabola di volo che si deve sviluppare a seconda che si debba ricercare l'arrivo fermato o il proseguimento della serie acrobatica collegando altri salti.

La capacità di gestire queste differenze in funzione delle scelte di composizione va esercitata e anche per questo scopo il trampolino, il mini trampolino e altre strutture facilitanti ("fast-track", "airtrack", corsie da "tumbling") ci sono di grande aiuto.

È un'abilità che si affina sviluppando la necessaria sensibilità nel percepire le diverse velocità di rotazione, le diverse parabole di volo create dalla fase di stacco in funzione del compito da svolgere, aggiustando sempre la posizione del corpo per l'impatto col suolo per fermare l'arrivo o rimbalzare, proseguendo con la serie acrobatica.

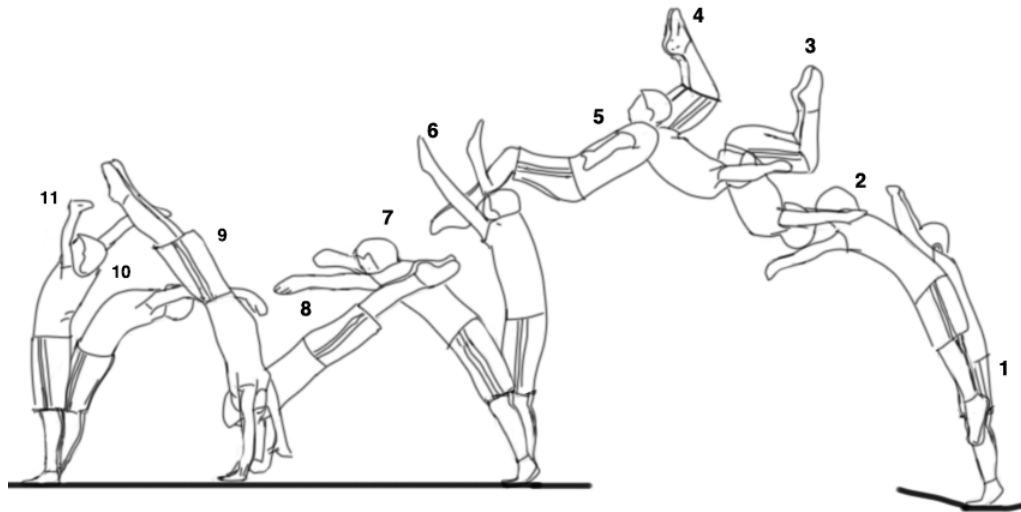
I primi approcci con questo genere di ricerca si attuano effettuando l'arrivo dal salto giro avanti col bacino proiettato in avanti e lasciandosi cadere proni su un tappeto. Allo stesso tempo è utile richiedere salite al trampolino eseguendo più volte: salto avanti, rimbalzo verticale e subito salto avanti, esecuzione da portare a termine senza rimbalzi intermedi tra il rimbalzo verticale e il salto giro avanti.

In seguito dopo il salto avanti si può eseguire una capovolta saltata, un tuffo con apertura del corpo e poi un flic flac avanti.

A questo punto il o la ginnasta è pronto/a per collegare più salti consecutivi, con diverse possibilità di combinazione, es:

- salti giro avanti raccolti consecutivi;
- salto avanti teso + salto avanti raccolto;
- salti avanti tesi consecutivi.

Fig. 11



La sequenza mostra una serie di valore didattico fondamentale per l'acquisizione dell'acrobatica avanti in genere, in particolare per mettere il/la ginnasta in grado di gestire la connessione tra elementi. Si può notare come nell'arrivo dal salto giro avanti il bacino continua la sua corsa avanti (Fig. 11- Fotogrammi 6 e 7) per permettere il giusto sviluppo dinamico della serie.

Analizzando i fotogrammi risulta evidente come anche le spalle siano "proiettate" avanti, ma lo sono come conseguenza dello spostamento delle anche. Vogliamo quindi, come indicazione didattica, porre l'attenzione sull'avanzamento del bacino, proprio per combattere la tendenza istintiva a voler spingere avanti la parte alta del busto trascurando la posizione del bacino in fase di stacco per il secondo elemento (flic flac avanti), col rischio di farlo "slittare" indietro.

Salto avanti teso (Fig. 13)

Il salto giro avanti teso ricalca il percorso geometrico di un flic flac avanti eseguito su un piano più alto di quello di stacco. Ed è proprio per questo che trovo molto utile approcciare questo elemento eseguendo come esercitazione il flic flac avanti con la posa delle mani su un tappeto alto 80 cm o 1mt. (Fig. 12).

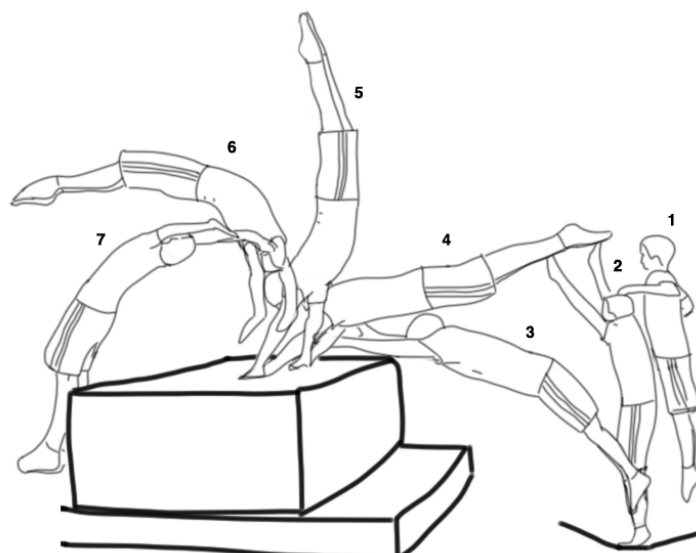


Fig. 12

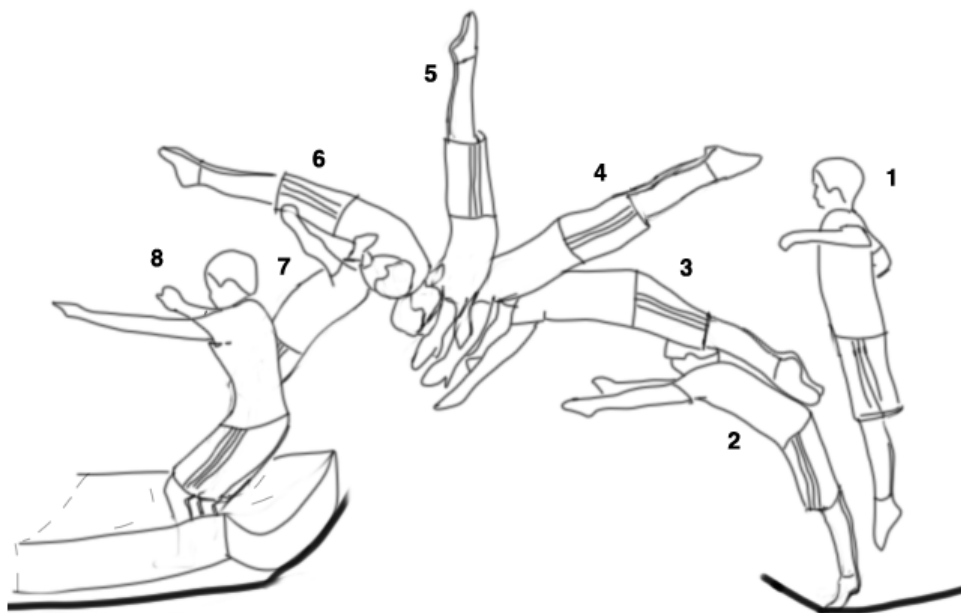


Fig. 13

Se si paragonano le sequenze in fig. 12 e in fig. 13, si può vedere chiaramente come lo sviluppo dinamico delle due esecuzioni sia quasi sovrapponibile. I fotogrammi 3 – 4 – 5 mostrano variazioni degli atteggiamenti del corpo molto simili e, come si può notare, il salto inizia a dorso curvo e lo sguardo avanti, col proseguire dell'azione il capo rimane rovesciato indietro, fino all'arrivo a terra (fotogrammi 5 – 6 – 7).

La posizione del capo è determinante per acquisire e mantenere una buona dinamica di rotazione. In fase di battuta è da suggerire il mantenimento dello sguardo avanti e durante la rotazione, soprattutto nella seconda parte, quando il corpo deve assumere l'atteggiamento ad arco dorsale, il capo è rovesciato indietro.

La flessione della testa avanti come quando si effettua un salto giro avanti raggruppato o carpiato, porterebbe come azione associata a chiudere il corpo anche se leggermente, riducendo così la velocità di rotazione degli arti inferiori. Inoltre consideriamo anche l'utilità della flessione indietro del capo per mantenere il più a lungo possibile il riferimento spaziale col suolo, in modo da gestire più agevolmente l'impatto sul tappeto, in funzione di un arrivo fermato o della prosecuzione con un altro elemento acrobatico.

ACROBATICA INDIETRO

Anche per le rotazioni indietro dobbiamo considerare i rotolamenti al suolo indietro come i presupposti irrinunciabili per avviare i giovanissimi all'acquisizione di questa fondamentale abilità e fornire loro solide basi da sviluppare in futuro.

Quindi per esempio l'allenamento bisettimanale di un corso di avviamento deve prevedere sempre uno spazio importante da dedicare a tutte le forme di rotolamento anche perché, come si è detto nella parte teorica, si deve curare sin dall'inizio la preparazione del sistema vestibolare.

Si affrontano i primi approcci con la rotazione indietro arrivando in buca, con assistenza, rotolamenti sul trampolino ecc., tutto ciò che si rende necessario per sconfiggere l'istintivo timore di entrare in rotazione indietro dovuto al fatto che tutta la nostra vita di relazione si svolge rivolgendoci allo spazio che abbiamo davanti e non possiamo vedere ciò che abbiamo dietro.

Una volta raggiunta un'esecuzione globale del salto giro indietro in modo autonomo, bisogna mettere a punto una buona tecnica, senza la quale non sarebbero possibili sviluppi dell'elemento: riuscire ad eseguire il salto indietro sviluppandolo in senso verticale riprendendo contatto col trampolino (o suolo) sullo stesso punto di stacco e sapendo iniziare la rotazione mentre il corpo sale.

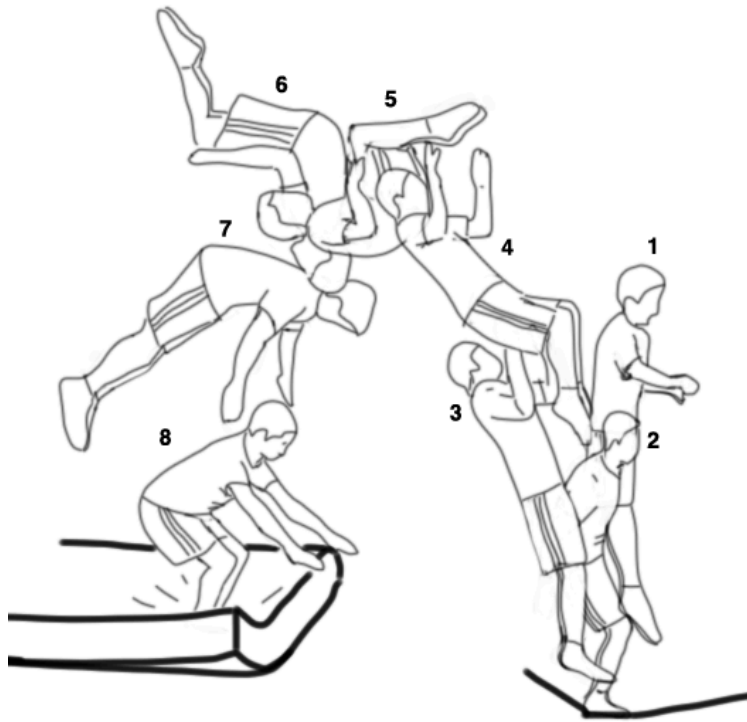
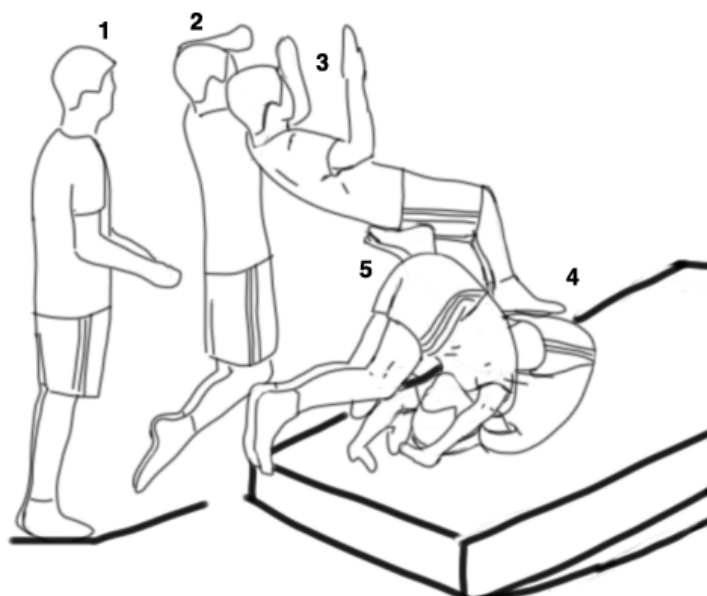


Fig. 14

Quella che si può vedere in Fig. 14 è l'esecuzione del salto giro indietro raggruppato con arrivo su tappeti posti all'estremità del trampolino, ma per ricercare la corretta parabola di volo è assolutamente necessario che il o la ginnasta si eserciti eseguendo numerose ripetizioni con ritorno sul trampolino sul preciso punto di stacco, per assicurarci che non venga a mancare quell'avanzamento del bacino (lieve) in fase di stacco, responsabile della rotazione che deve iniziare mentre il corpo sale.

A questo proposito proponiamo un semplice e conosciuto esercizio per sensibilizzare le azioni necessarie al momento della spinta (Fig. 15):

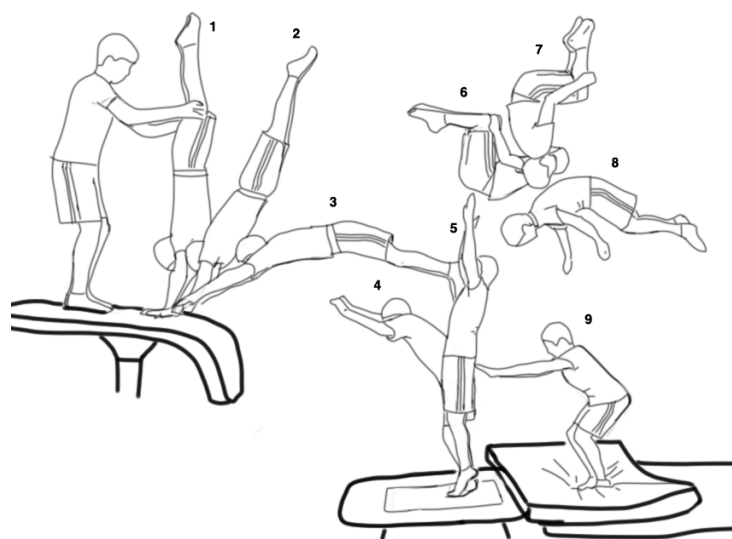


Stacco dal trampolino arrivando in atteggiamento semi raggruppato sul dorso e continuando a rotolare indietro sul piano inclinato predisposto all'estremità del trampolino

Fig. 15

È facile notare che la spinta del bacino in avanti risulta un po' forzata, ma è utile per cominciare a familiarizzare con la sensazione della rotazione che inizia per avanzamento del bacino, non per arretramento delle spalle.

DAL MINITRAMPOLINO



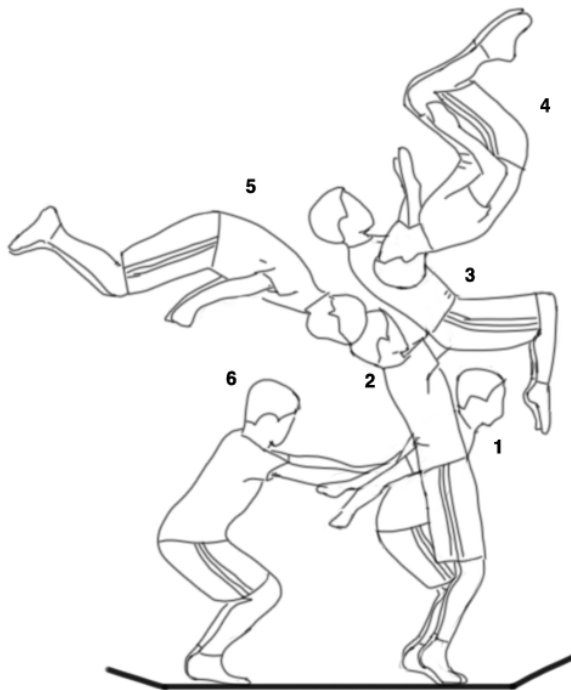
Dalla verticale su un piano più alto, in questo caso la tavola da volteggio, arrivare con i piedi sul mini trampolino per eseguire il salto indietro raggruppato (fig. 16). È evidente come, in fase di stacco, l'esecutore spinga il bacino avanti per dar luogo ad un'ottima rotazione (fotogrammi 5 – 6 – 7).

Fig. 16

Ulteriore e importantissimo approfondimento sulla ricerca del corretto "stacco" per eseguire il salto giro indietro è costituito dal salto indietro con partenza da fermi (Fig. 17), prima sul trampolino poi a terra.

Se il punto di stacco corrisponde al punto di arrivo al termine della fase di volo abbiamo già quasi una conferma della correttezza tecnica. "Quasi" perché non è l'unico aspetto da considerare, infatti può essere rispettato il criterio sopra descritto pur commettendo l'errore di non completare

la spinta sul trampolino. Questo comporta una rotazione che risulterà rapida, ma con una fase di volo troppo ridotta.



In fig. 17 si può notare come il salto giro indietro eseguito da fermo mostri uno sviluppo completamente verticale. Nell'illustrazione i fotogrammi 5 e 6 non sono posizionati correttamente, infatti se si fosse rispettato il naturale andamento della parabola di volo troppe immagini si sarebbero sovrapposte rendendo illeggibile la sequenza. I fotogrammi 1 e 6 dovrebbero corrispondere.

Fig.17

Anche nella sequenza illustrata in fig.17 si nota chiaramente come l'esecutore al momento della spinta sul trampolino spinga le anche in avanti (fotogrammi 2 e 3).

SVILUPPI

A questo punto, quando la capacità di creare rotazione indietro è acquisita, il salto raggruppato va eseguito anche **"libero"** cioè senza presa alle tibie e questo darà un importante contributo al percorso di apprendimento delle doppie rotazioni. Può essere di grande utilità introdurre nel percorso formativo esercitazioni sul salto indietro raccolto tenendo un cubetto di gommapiuma o un altro oggetto leggero tra le mani (Fig. 18).

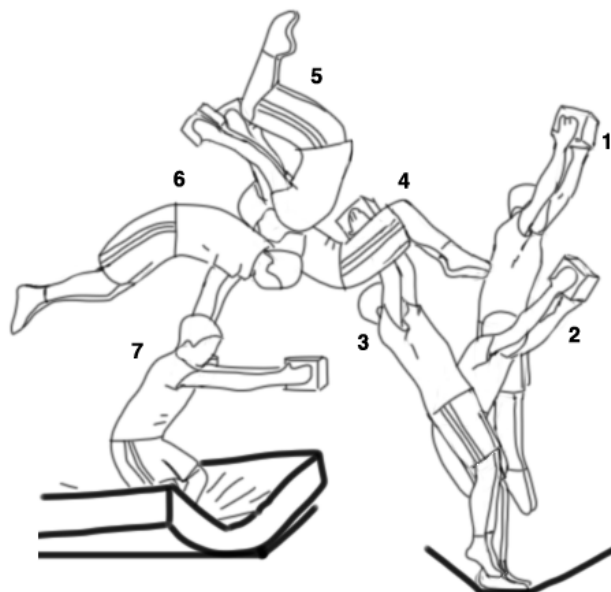


Fig. 18

Da tenere in considerazione il **salto indietro carpiato** che, pur essendo poco utilizzato nelle composizioni, ha un valore didattico notevole per affinare l'abilità di entrare in rotazione senza mandare indietro le spalle o addirittura il capo. (Fig. 19)

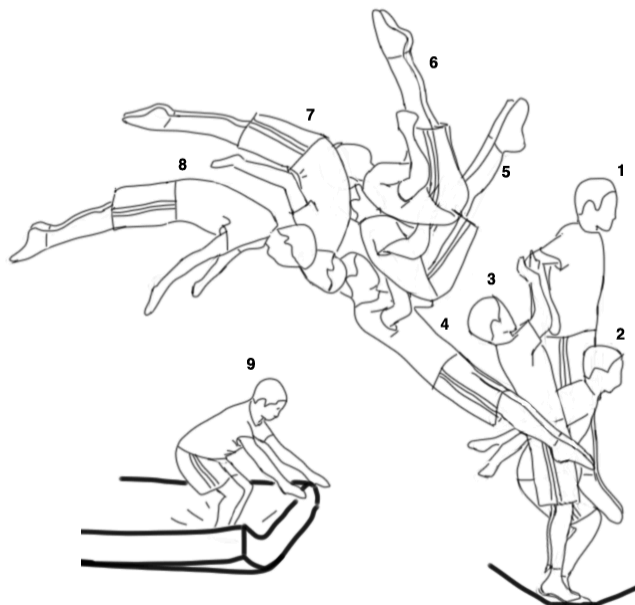
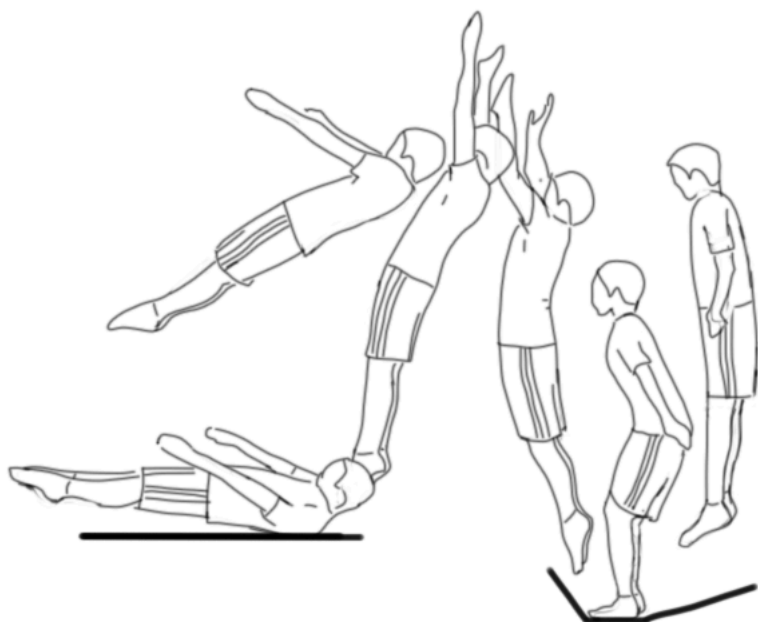


Fig. 19

La sequenza illustrata in fig. 19 mostra chiaramente come dopo lo stacco dal trampolino il ginnasta inizi la rotazione indietro mantenendo lo sguardo avanti (fotogrammi 4 – 5 – 6). Se la parabola di volo fosse stata proiettata troppo indietro, l'esecutore non sarebbe riuscito ad effettuare la chiusura del corpo (fotogrammi 5 – 6) per poi predisporre all'arrivo con una evidente estensione del corpo (fotogrammi 7 – 8).



La sequenza (Fig. 20) mostra come in questo caso il ginnasta sia costretto a cercare lo stacco dal trampolino spingendo le anche avanti, acquisendo la giusta sensibilità per dosare questo spostamento e ottenere il giusto rovesciamento indietro

Fig.20

Sia il salto giro indietro raccolto libero che il salto indietro carpiato, per il solo fatto di richiedere uno stacco dalla base d'appoggio (suolo o trampolino) particolarmente curato nella tecnica, sono elementi fondamentali per arrivare ad una buona esecuzione del salto indietro a corpo teso. Può essere di grande aiuto, per comprendere al meglio la tecnica di cui sopra, l'esercizio indicato in Fig. 20: salto con spostamento avanti, arrivando sul tappeto supino.

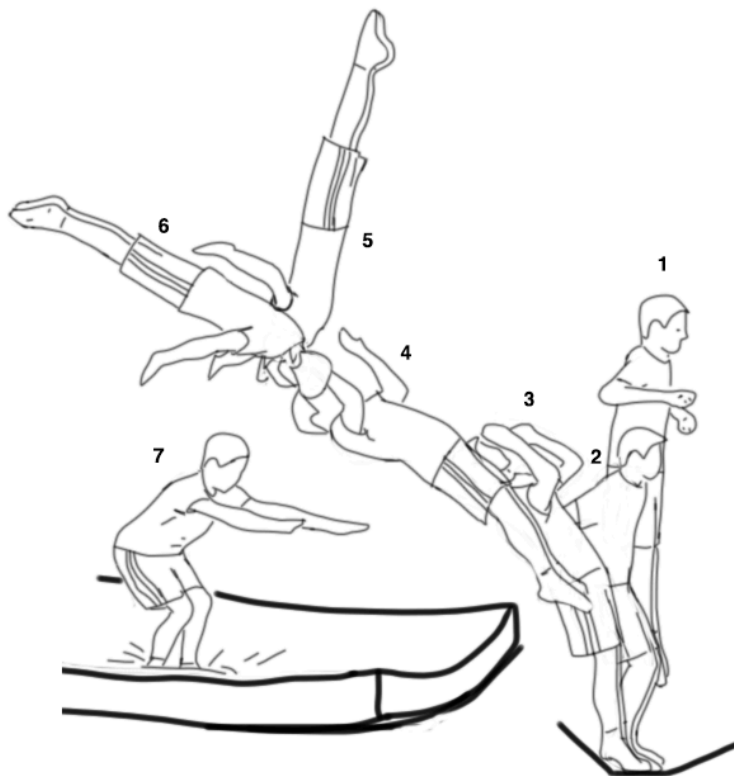


Fig. 21

La sequenza illustrata in Fig.21, mostra una buona esecuzione del salto giro indietro a corpo teso, si può vedere come l'esecutore mantenga il perfetto allineamento dei segmenti corporei.

Si nota anche dalle immagini che il ginnasta risulta proiettato indietro (fotogrammi 3 – 4), ciò avviene per la ricerca dell'arrivo fuori dal trampolino. Questo problema può portare a commettere l'errore di cercare rotazione proiettando troppo indietro le spalle.

Se si deve eseguire il salto dopo qualche rimbalzo preliminare dall'estremità del trampolino, per assicurarsi l'arrivo sul tappeto è sufficiente posare i piedi leggermente più avanti nell'ultimo contatto con l'attrezzo prima di eseguire il salto, per ottenere la parabola di uscita pur cercando sempre di rispettare la tecnica corretta.

Anche per il salto indietro teso, come per quello raccolto, si raccomanda lo studio dell'esecuzione con arrivo sul trampolino sullo stesso punto di stacco.

Anche per i salti giri indietro è assolutamente consigliabile giungere all'esecuzione di più salti consecutivi (col corpo raggruppato e col corpo teso), abilità indispensabile per mantenere la correttezza tecnica degli stacchi dal trampolino gestendo l'immissione in rotazione e affinare la sensibilità del sistema vestibolare, acquisendo anche una sempre maggiore confidenza con l'uso dell'attrezzo, condizione indispensabile per un suo utilizzo veramente proficuo.

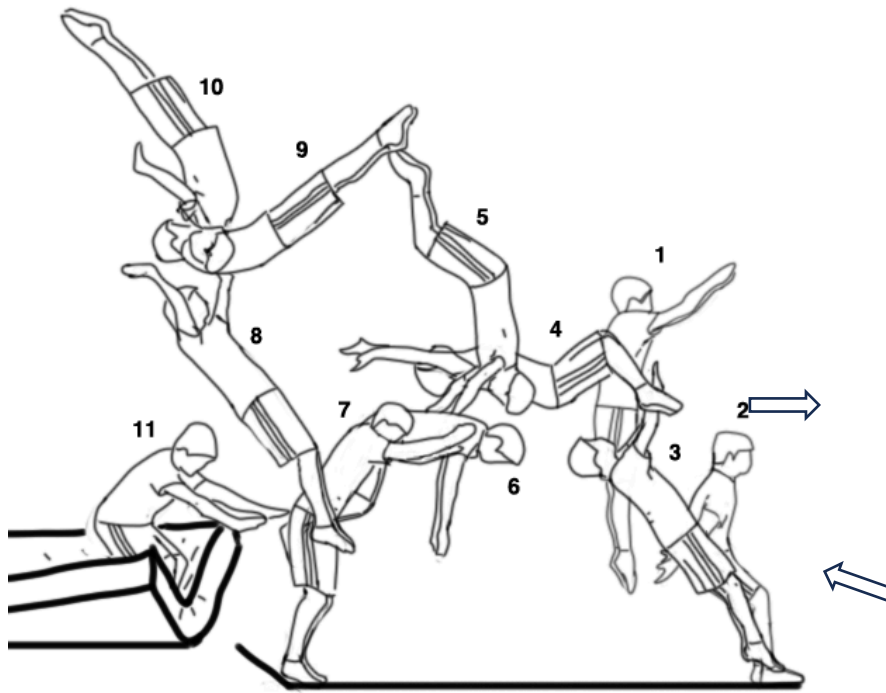


Fig. 22

A proposito di salti consecutivi, in Fig. 22 è rappresentata la sequenza della serie di due salti indietro, il primo (fotogrammi 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7) con parabola di volo volutamente lunga ed arrivo vicino all'estremità del trampolino per accumulare velocità di traslazione (azione preparatoria) ed il secondo (fotogrammi 8 – 9 – 10 – 11) che presenta il giusto sviluppo con una parabola di volo più corta e più alta. L'acquisizione di questa abilità è assolutamente raccomandabile per lo studio al trampolino di grandi difficoltà con arrivo sulla tappetatura all'estremità dell'attrezzo. In questo modo il o la ginnasta potrà concentrarsi nel salto in uscita sullo stacco verticale, ricercando la corretta parabola senza il rischio di ricadere sul telaio del trampolino, in quanto la velocità di spostamento verso il tappeto d'arrivo è già trasmessa dal salto precedente.

La sequenza in Fig. 23 mostra l'esecuzione del salto indietro con spostamento avanti, "salto indietro ritornato".

È un elemento fondamentale nel percorso didattico per le rotazioni indietro con fase di volo.

Partendo dall'estremità del trampolino opposta a quella di uscita eseguendo qualche rimbalzo (due o tre) in avanzamento (fotogramma 1) raggiungendo l'estremità di uscita, si esegue lo stacco nell'ultimo contatto con l'attrezzo iniziando la rotazione indietro in virtù dell'avanzamento delle anche (fotogrammi 3 – 4 – 5) completando il rovesciamento per arrivare in piedi sul tappeto.

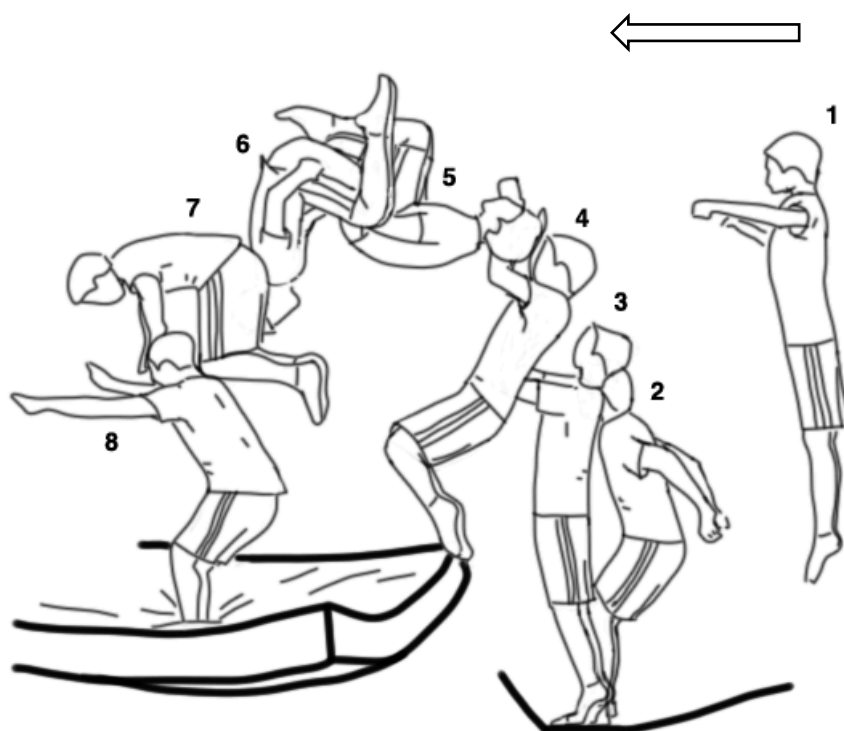


Fig.23

Eseguibile a corpo raggruppato, carpiato o teso, anche con avvitamenti, è evidente come la spinta del bacino avanti costituisca l'azione su cui concentrare l'attenzione. Un passaggio utilissimo per lo studio delle doppie rotazioni indietro col corpo raggruppato, carpiato o teso.

SALTI CON AVVITAMENTO

Normalmente il percorso di studio dei salti con rotazione attorno a due assi (trasversale e longitudinale) inizia dai salti avanti semplicemente perché si preferisce approcciare questi elementi potendo vedere ciò che accade davanti a noi, comunque il tema si può benissimo avviare anche con i salti giri indietro.

Il problema che ci si pone è come procedere, cominciare con il primo mezzo avvitemento dalla fase di battuta oppure compiere 180° di rotazione A.L. con la fase di volo già in atto?

Indubbiamente il risultato da ricercare è la realizzazione del salto con mezzo giro eseguito con un certo anticipo dell'avvitamento proprio per avere la prospettiva di poter apprendere il salto con più avvitamenti. A questo scopo si possono mettere in atto strategie che permettano al/alla ginnasta di comprendere l'inizio di rotazioni attorno a due assi diversi in contemporanea.

Si tratta di un compito non semplice sul piano didattico che può dare origine a disorientamento o confusione per interferenze o azioni associate istintive che disturbano la buona tecnica.

Se si incontrano difficoltà in questo passaggio può risultare utile lo studio del primo mezzo giro di avvitemento con ritardo, per scandire l'inizio delle due rotazioni in due momenti diversi: si può partire con un salto raggruppato con presa alle tibie e poi distendere il corpo compiendo i 180° di rotazione A.L. oppure si segue lo stesso criterio con un salto avanti carpiato.

Salto avanti con 180° attorno all'A.L.

Il primo approccio si può affrontare partendo con salto teso con arrivo supino su un piano un po' rialzato rispetto alla zona di battuta per poi eseguire il salto avanti con $\frac{1}{2}$ giro e con arrivo prono (Fig. 24).

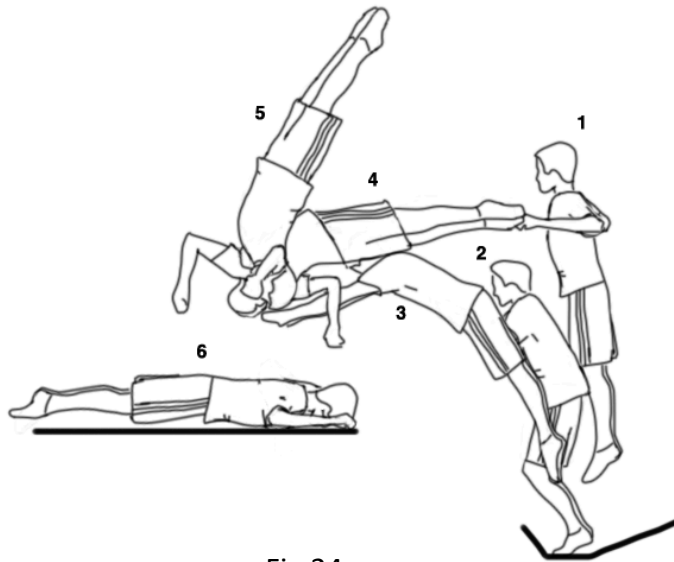


Fig.24

L'esercizio illustrato in Fig. 24 ha lo scopo di mettere il/la ginnasta nella condizione di poter distinguere l'inizio di rotazione attorno all'A.T. da quella attorno all'A.L.

Per evitare la confusione che può nascere nel cercare l'inizio delle rotazioni contemporaneamente attorno a due assi diversi è utilissimo eseguire anche il salto giro avanti a corpo raggruppato o carpiato, per compiere il mezzo avvitamento estendendo il corpo solo dopo aver avviato la rotazione avanti.

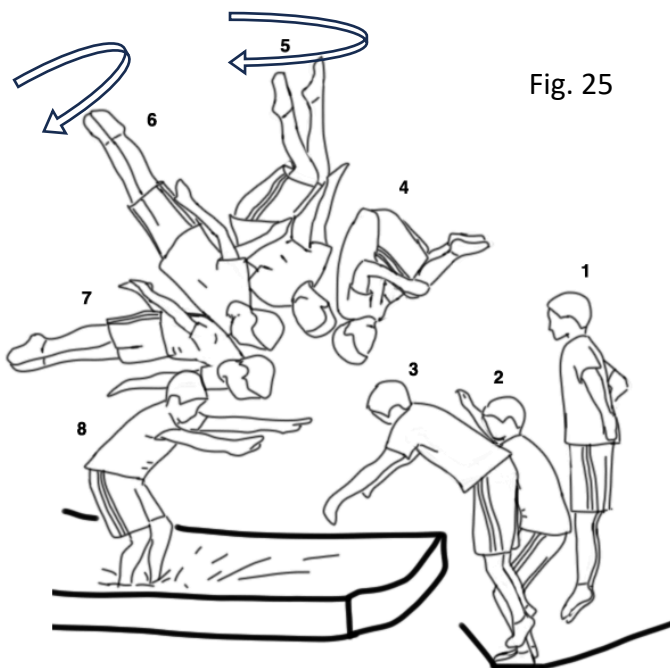


Fig. 25

La Fig. 25 mostra come il ginnasta inizi il $\frac{1}{2}$ avvitamento solo dopo aver effettuato la presa alle tibie. Una volta iniziata la rotazione avanti (fotogrammi 3 – 4) comincia l'apertura del corpo e il $\frac{1}{2}$ giro di avvitamento (fotogrammi 5 – 6 – 7). Si può anche notare che nel fotogramma 5 le gambe risultano lievemente disunite.

Ciò è dovuto al leggero anticipo della rotazione del capo al momento dell'immissione nel $\frac{1}{2}$ avvitamento, comportando perdita di compattezza del corpo e degli arti inferiori che in questo caso tendono a girare in senso contrario a quello della testa e delle spalle.

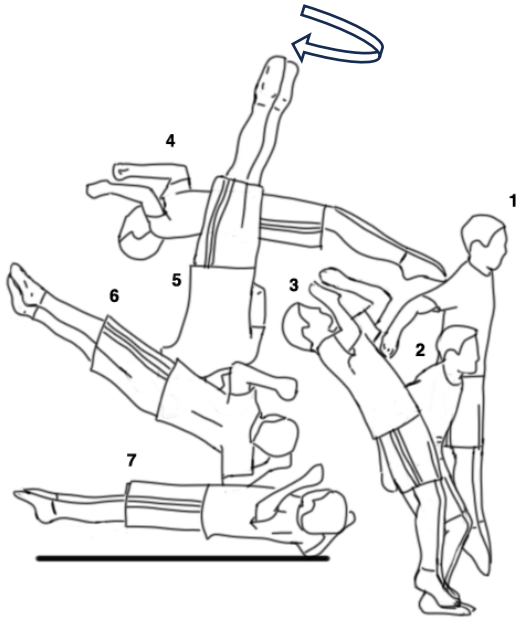


Fig. 26

La Fig. 26 mostra un esercizio utile allo studio del salto indietro con rotazione A.L. di 180°: il salto viene eseguito con arrivo supino su piano leggermente più alto rispetto alla battuta.

Anche in questo caso la scelta didattica richiede l'inizio del ½ avvitamento (fotogrammi 5 – 6) solo dopo aver compiuto una parte di rotazione indietro (fotogrammi 3 – 4).

Sia nei salti avanti che in quelli indietro con l'inizio dell'avvitamento il capo non deve essere rovesciato indietro per non perdere la compattezza del corpo e l'orientamento spaziale.

Questo tipo di richiesta didattica si può applicare, se necessaria oppure come metodo, solo per fornire sensazioni orientative nel compiere rotazioni attorno a due assi (trasversale e longitudinale) contemporaneamente.

Come già detto in precedenza, l'obiettivo su cui focalizzare l'attenzione e lo sviluppo della preparazione è l'apprendimento delle rotazioni di avvitamento partendo dal momento dello stacco, cioè quando il corpo è ancora vincolato all'attrezzo (suolo, trampolino, track ecc.).

Per indirizzare il lavoro verso esecuzioni aperte a sviluppi di salti con più avvitamenti diventa necessario percorrere ancora qualche "step":

- salto avanti teso senza uso delle braccia (es: con mani alla nuca o alle spalle o ai fianchi);
- salto avanti teso come indicato sopra compiendo mezzo avvitamento arrivando prono su un tappeto rialzato (Fig. 27). Stesso salto con arrivo in piedi.
- studio del salto indietro con ½ giro A.L. allo stacco e salto avanti (Twist), che dovrà essere la tecnica di riferimento per tutti i salti indietro con avvitamenti.

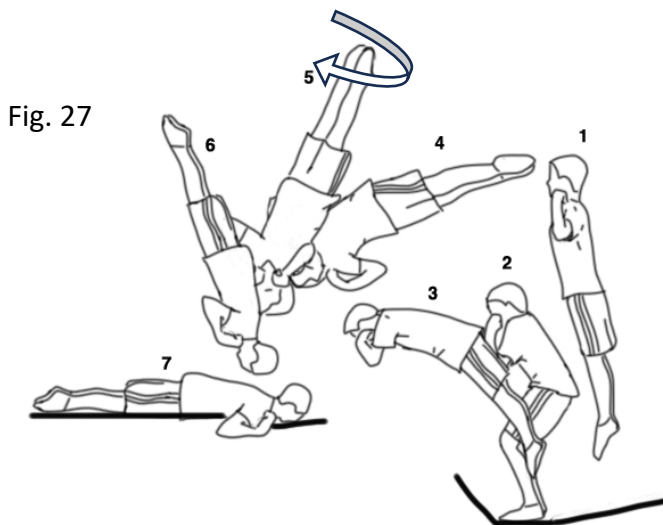
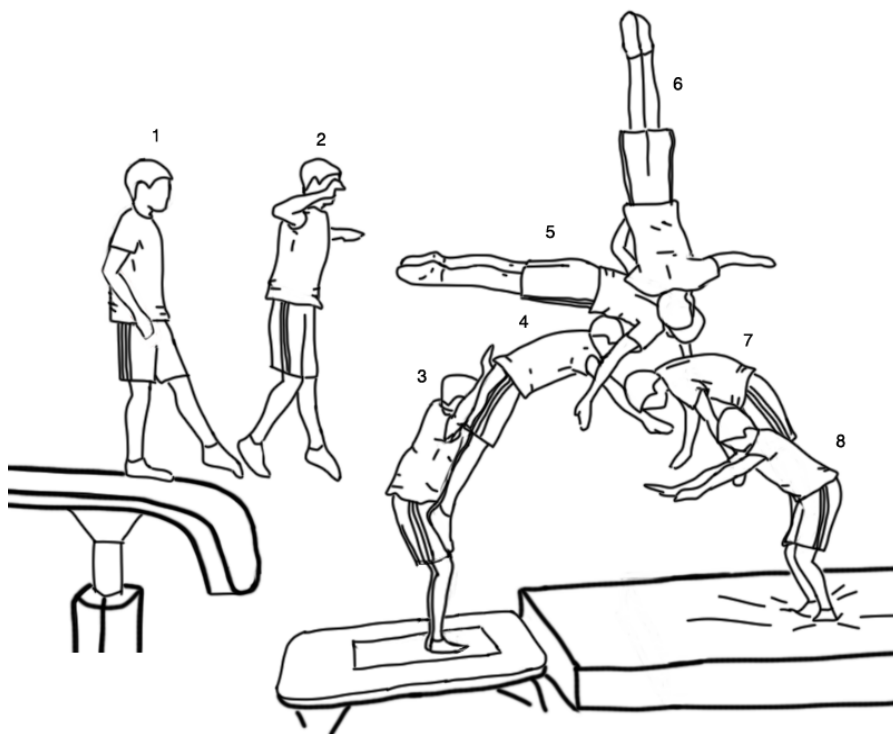


Fig. 27

La Fig.27 mostra uno step didattico per iniziare l'avvitamento con le spalle senza l'aiuto delle braccia: salto avanti con 180° A.L. tenendo le mani fisse alle spalle (o dietro la nuca) con arrivo prono. Una volta appreso questo passaggio, eseguendo successivamente il salto a braccia libere si otterrà un incremento della velocità di avvitamento avvicinando le braccia al corpo.



In Fig. 28 viene mostrata la sequenza del salto avanti a corpo teso con 180° di avvitamento eseguito dal mini trampolino.

Fig. 28

In questa sequenza si può vedere una buona esecuzione del salto avanti teso con $\frac{1}{2}$ giro di avvitamento. Nel fotogramma 5 è evidente l'inizio della rotazione attorno all'asse longitudinale che l'esecutore avvia creando una leggera asimmetria tra le braccia, più evidente nel fotogramma 6.

Se torniamo alla Fig. 27 vediamo che la rotazione attorno all'A.L. viene impostata dalla fase di battuta con l'azione di spalle in quanto le braccia sono vincolate come l'esercizio richiede, quindi il ginnasta dovrebbe essere in grado di fare lo stesso eseguendo il salto con arrivo in piedi e le braccia libere senza cercare alcuna azione per compiere l'avvitamento. Seguendo questo principio è possibile, una volta appreso l'esercizio illustrato in Fig. 27, eseguire il salto completo con le braccia fisse in fuori. In questo caso l'avvitamento viene iniziato contemporaneamente alla rotazione attorno all'A.T. partendo dal vincolo. Qual è il vantaggio?

Se si può portare a termine il salto avanti con $\frac{1}{2}$ giro A.L. a braccia in fuori significa che una volta iniziato il movimento è sufficiente avvicinare le braccia al corpo per far sì che la velocità angolare attorno all'asse longitudinale aumenti in modo rilevante e poter compiere più giri di avvitamento.

Salto teso avanti con 360° attorno all'A.L.

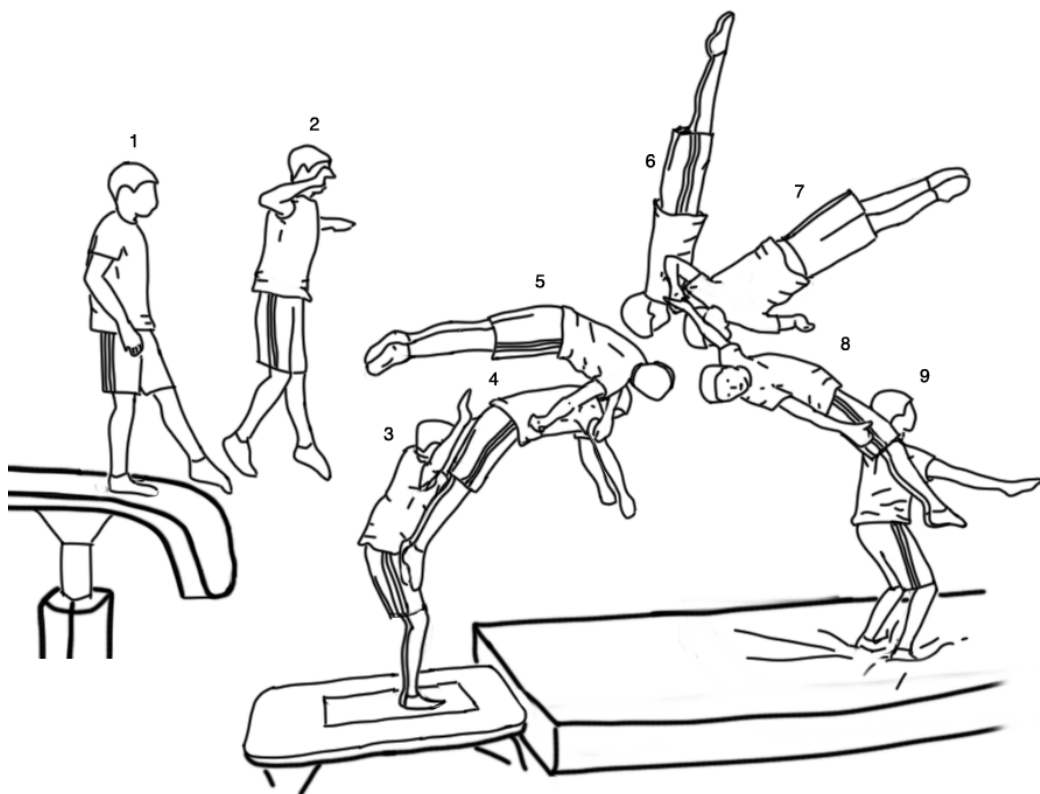


Fig. 29

La Fig. 29 illustra in sequenza i passaggi fondamentali del salto avanti teso con 360° di avvitamento eseguito al mini trampolino. Nulla di diverso rispetto al salto con 180° A.L. (Fig. 28) se non l'aggiunta di un ulteriore $\frac{1}{2}$ giro di avvitamento.

Si tratta di un'ottima esecuzione e merita particolare rilievo la fase preparatoria dell'arrivo al suolo, che a mio avviso è molto bene interpretata.

Nel fotogramma 7 si nota che l'esecutore, giunto circa a $\frac{3}{4}$ di rotazione attorno all'asse longitudinale, fissa lo sguardo alla tappetatura d'arrivo e mantiene questo riferimento visivo anche nel fotogramma 8 per poter valutare meglio il momento d'impatto nell'atterraggio. Questo "espediente" serve ad acquisire il riferimento della zona di contatto col suolo con un certo anticipo e risulta particolarmente vantaggioso per fermare bene l'arrivo sui tappeti, oppure può permettere per tempo la predisposizione al contatto col suolo per collegare un salto ulteriore e dar luogo ad una serie acrobatica.

Quest'ultimo aspetto è da tenere molto in considerazione nella preparazione acrobatica in quanto, come già detto, da diverso tempo sono molto utilizzate le serie composte nelle composizioni al suolo per accedere agli abbuoni attribuiti dal C.d.P. in certi casi specifici o poter inserire più elementi di difficoltà in un'unica linea acrobatica.

Il ragionamento è valido per tutti i salti con arrivo "avanti": oltre al caso illustrato, salto avanti con 720° A.L., salto indietro con 180°, 540°, 900°.

Includiamo in questo tipo di considerazione anche i salti al volteggio che prevedano lo stesso tipo di arrivo per preparare al meglio l'atterraggio fermato, evitando penalità in fase conclusiva.

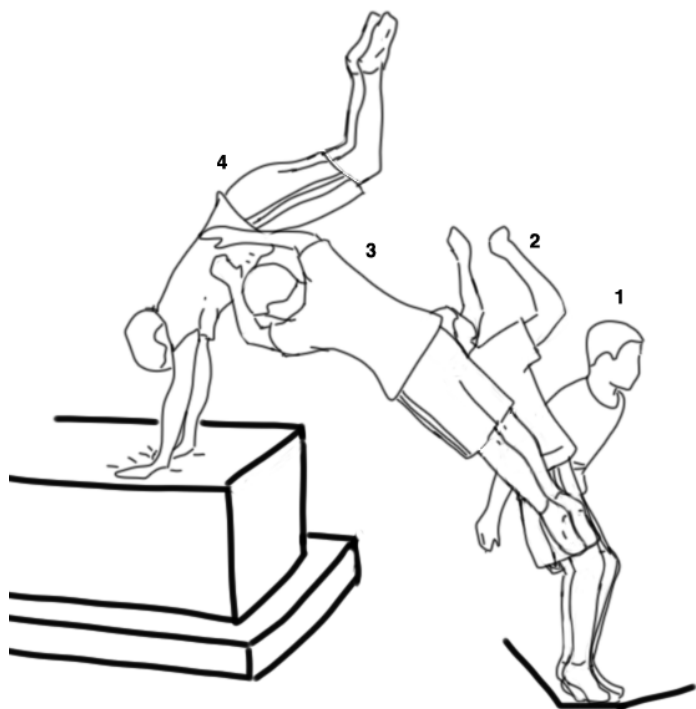
Salti indietro con rotazione di 180° attorno all'A.L.

Personalmente di solito, per agevolare la comprensione delle rotazioni attorno all'A.L. nei salti indietro, parto dalla tecnica di avvitalamento ritardato (Fig. 26), e parallelamente inizio le preparazioni per il salto indietro con $\frac{1}{2}$ giro allo stacco e salto giro avanti (che in Italia chiamiamo comunemente "Twist").

Inizialmente con un tappeto alto 80/100 cm posto all'estremità del trampolino, il/la ginnasta parte vicino al tappeto con le spalle rivolte ad esso, effettuando un salto con $\frac{1}{2}$ giro per arrivare sul tappeto in posizione prona.

È importante controllare che all'arrivo sul tappeto l'esecutore non abbia compiuto deviazioni in senso laterale, significherebbe la presenza di un errore nel momento dello stacco, solitamente ciò accade quando non si completa l'estensione del corpo per compiere la mezza rotazione A.L. e si effettua lo stacco con l'angolo bacino – cosce ancora chiuso.

Se per i salti indietro si richiede l'avanzamento del bacino nella fase di spinta per creare rotazione indietro, ora la stessa azione va messa in atto in modo asimmetrico facendo avanzare maggiormente l'anca opposta al senso di rotazione di avvitalamento (es: se il senso di rotazione è a sinistra, deve avanzare in prevalenza l'anca destra assieme alla spalla destra). Resta comunque il fatto che il bacino deve globalmente essere spinto in avanti.



(Fig. 30). L'esecuzione di questo salto si prevede con partenza da fermo o con lievissimo rimbalzo (solo "l'onda").

Fig. 30

Lo step successivo è rappresentato dall'esercizio preparatorio illustrato in Fig. 30: stacco con $\frac{1}{2}$ giro e arrivo in verticale sul tappeto, anche con corpo raggruppato.

I fotogrammi 2 – 3 mostrano chiaramente l'avanzamento del bacino con prevalenza dell'anca e della spalla destra per compiere l'avvitalamento a sinistra. Il fotogramma n°3 in particolare rende l'idea della compattezza (tenuta) del corpo necessaria per una buona esecuzione.

A questo punto ci sono le condizioni per procedere con l'esecuzione del "twist", preferibilmente con partenza da fermi col corpo raggruppato (Fig. 31). La partenza da fermi

costringe a ricercare lo stacco corretto, evitando che l'esecuzione in condizioni dinamiche (ad esempio da un rimbalzo) possa mascherare eventuali errori tecnici.

Nella ricerca della rotazione completa si può verificare una deviazione laterale a causa di un errore nello stacco che nella maggioranza dei casi è determinato da un anticipo della chiusura del corpo, questo, come già accennato sopra, non permette la completa distensione del corpo nel momento della spinta sul trampolino (o a terra) con avanzamento dell'anca opposta al senso di rotazione dell'avvitamento. Spesso questo errore causa scarso sviluppo della parabola di volo e difficoltà nel completare la rotazione avanti. Nel caso si manifesti l'inconveniente conviene tornare a qualche esecuzione dei preparatori già illustrati.



Fig. 31

L'esecuzione del salto con 1/2 giro + salto avanti illustrato in Fig.31, mostra l'elemento con partenza da fermi, in uscita dal trampolino con arrivo sui tappeti all'estremità.

Quando l'atleta è in grado di portare a termine esecuzioni corrette si può richiedere l'esecuzione del salto al centro del trampolino cercando l'arrivo nello stesso punto di stacco, come si è proceduto per perfezionare i salti giri avanti e indietro.

Se si cura con attenzione il percorso didattico-tecnico per ottenere una buona conoscenza del "twist" da fermi portando il/la ginnasta ad eseguirlo anche a terra da fermi, si constaterà in futuro con che facilità si potrà conquistare la padronanza nel gestire tutti i salti indietro con avvitamento, comprese le doppie rotazioni indietro con avvitamento (Tsukahara e suoi sviluppi).

Per arrivare all'esecuzione del twist a corpo teso, ottimo presupposto per l'apprendimento dei salti indietro con uno o più avvistamenti, è utile lo studio del salto con 1/2 giro + salto avanti carpiato.

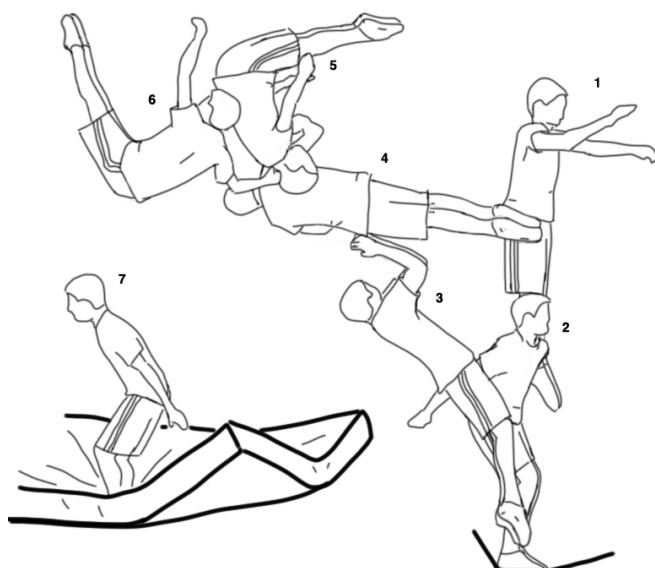
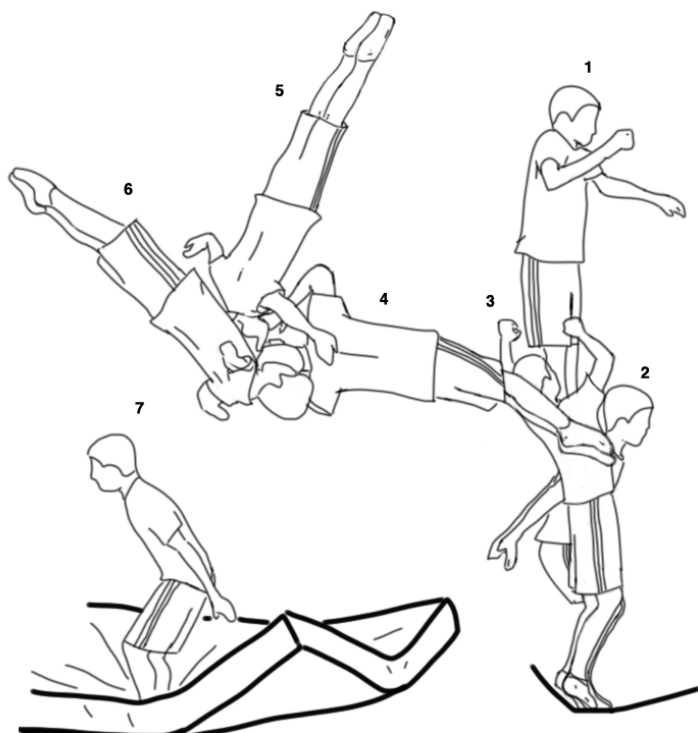


Fig. 32

In Fig. 32 viene rappresentato il salto con 1/2 giro + salto avanti carpiato. In questo caso il salto proviene da un ampio rimbalzo.

Il twist a corpo teso (Fig. 33) diventa un elemento chiave per lo sviluppo di gran parte dell'acrobatica indietro ed è indispensabile una perfetta conoscenza dell'elemento per proseguire nel migliore dei modi con l'acrobatica di alta difficoltà.



La Fig. 33 mostra una bella esecuzione del twist a corpo teso in uscita dal trampolino provenendo da un rimbalzo.

Si può ben notare come l'esecutore inizi la rotazione nella fase di spinta sul trampolino (fotogrammi 3 – 4) e come completi la mezza rotazione A.L. prima di trovarsi in verticale rovesciata (fotogramma 5).

Fig. 33

Si può affermare che esiste una connessione tra acrobatica avanti e quella indietro per quanto riguarda i salti con rotazione attorno all'A.L.:

osservando il fotogramma 5 risulta evidente che l'esecutore è immesso in una rotazione avanti a corpo teso, a quel punto se semplicemente avvicinasse le braccia (*tenute in fuori per bloccare la rotazione A.L. iniziata*) al corpo potrebbe compiere un ulteriore $\frac{1}{2}$ giro o un intero avvitamento. Porterebbe a termine un salto indietro teso con un avvitamento o $1 \frac{1}{2}$ sfruttando anche la competenza acquisita nell'eseguire i salti avanti con avvitamento.

Per questo motivo trovo particolarmente importante lo studio preciso del "twist" che permette di connettere l'abilità di eseguire lo stacco con inizio di avvitamento partendo dal vincolo alla capacità di eseguire salti avanti con rotazioni attorno all'A.L.

È consigliabile infatti passare all'esecuzione del salto indietro con avvitamento intero separando lo sviluppo dell'elemento in due momenti:

prima il "twist" e poi, una volta effettuato il primo mezzo giro, avvicinare le braccia al corpo per compiere un'altra mezza rotazione come se si provenisse da un salto avanti.

ESEMPLI:

- Salto indietro con avvitamento 360° = twist + salto avanti con 180° A.L.
- Salto indietro con avvitamento 540° = twist + salto avanti con 360° A.L.
- Salto indietro con avvitamento 720° = twist + salto avanti con 540° A.L. ecc.

Salto indietro teso con 360° di rotazione attorno all'A.L.

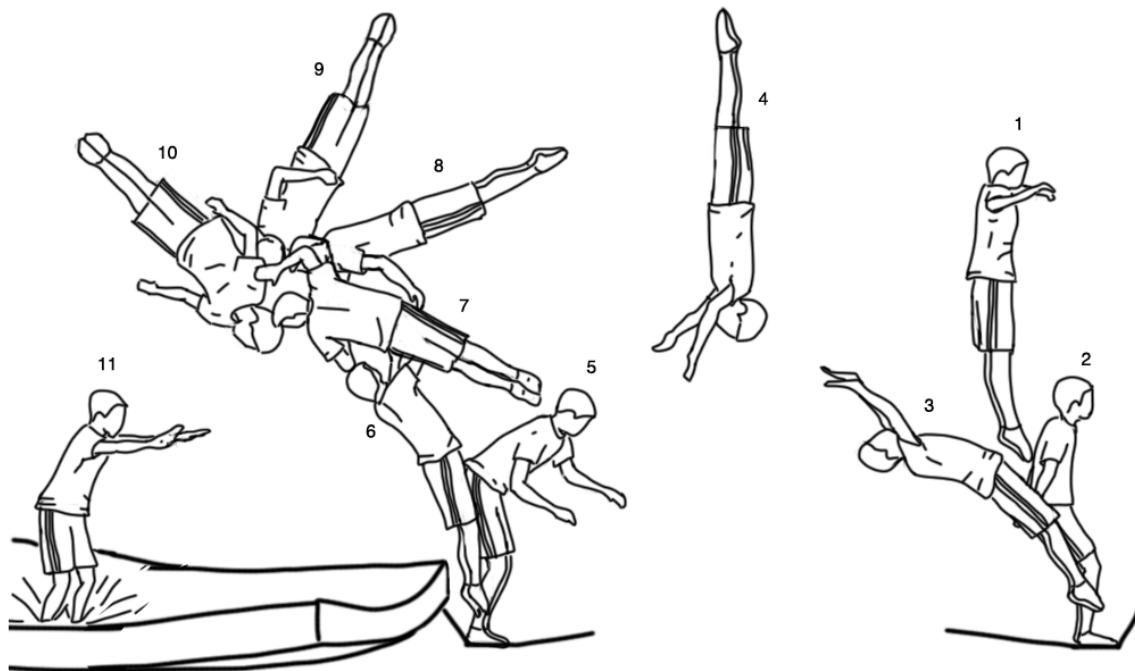


Fig. 34

La rappresentazione grafica descrive l'andamento del salto indietro teso con avvitamento di 360° e si nota facilmente come l'inizio del salto sia molto simile a quella del "twist" a corpo teso (Fig. 33, fotogrammi 4 e 5; Fig.34, fotogrammi 6 – 7 e 8), una volta compiuto il primo ½ giro attorno all'A.L. l'avvicinamento delle braccia al corpo permette il completamento dell'avvitamento (Fig. 34, fotogrammi 9 e 10). Consiglio di richiedere, almeno inizialmente, di distinguere i due mezzi giri (twist + salto teso avanti con ½ giro) evocando così schemi già conosciuti e mantenendo l'orientamento spaziale.

L'apprendimento dei salti giri con rotazioni attorno all'asse longitudinale costituisce un momento delicato che va affrontato curando tutti i passaggi con precisione.

Sappiamo che esistono ginnaste e ginnasti che con relativa facilità possono acquisire questi elementi perché dotati di talento naturale o particolare sensibilità, in questi casi per il raggiungimento di rilevanti obiettivi tecnici è ugualmente importante la conoscenza di tutti gli step, pur se perseguita con un percorso eventualmente più rapido.

Salto avanti teso con 540° attorno all'A.L.

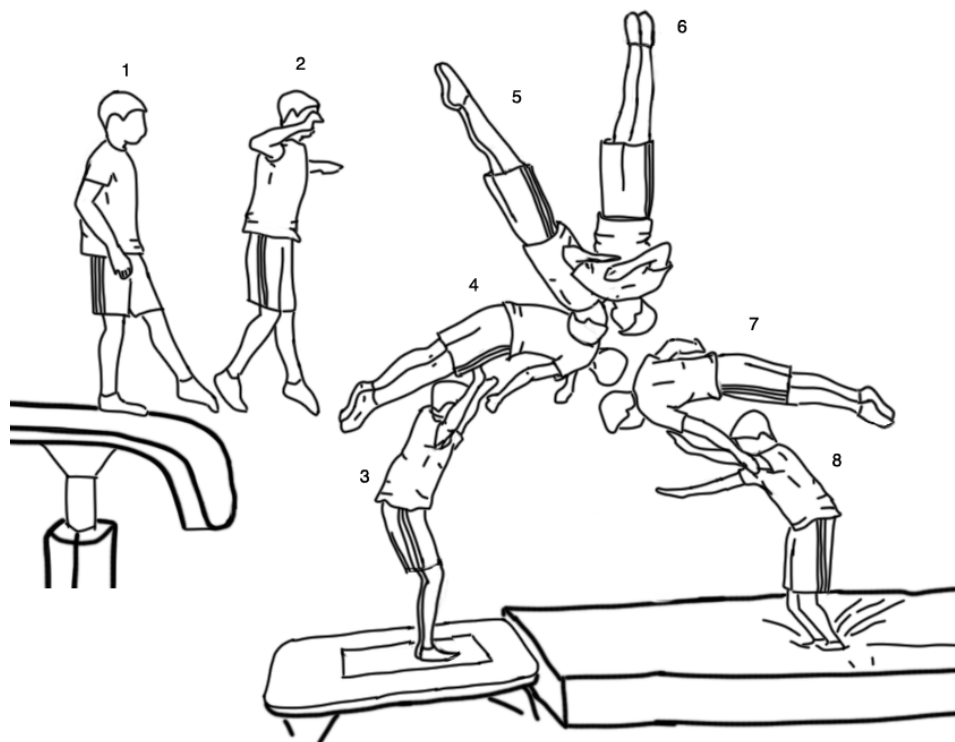


Fig. 35

La Fig. 35 mostra lo sviluppo del salto teso avanti con 540° di avvitamento. È utilizzato nelle composizioni al suolo, è un presupposto per l'acquisizione del salto avanti teso con 720° e con 900° attorno all'asse longitudinale, ma va anche considerato che lo studio di questo elemento, affiancato all'approfondimento del "twist" a corpo teso, può portare con facilità alla realizzazione del salto teso indietro con doppio avvitamento, secondo gli schemi di sviluppo riportati sopra.

Salto indietro teso con 540° attorno all'A.L.

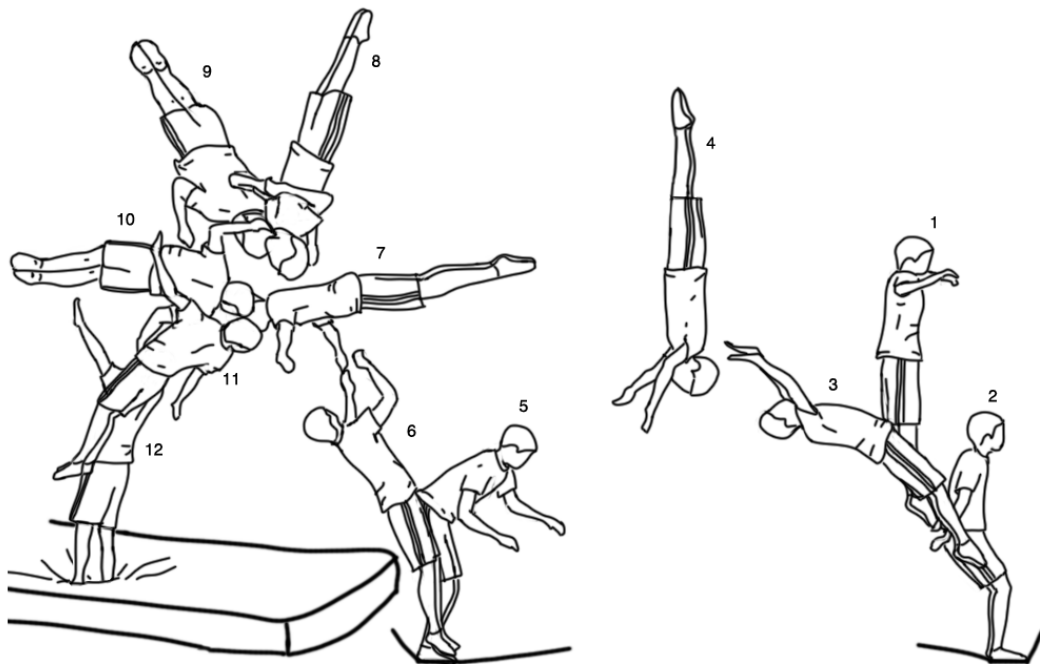


Fig. 36

È il primo passo per compiere più di una rotazione attorno all'A.L. dal salto teso indietro. Nella sequenza di Fig. 36 risulta ancora evidente che l'esecutore, poco dopo lo stacco (fotogramma 7) ha già portato a termine il primo $\frac{1}{2}$ giro di avvitamento (twist), poi non fa altro che avvicinare le braccia al corpo per completare l'elemento con ulteriori 360° di avvitamento come se provenisse da un salto avanti teso.

Risulta inoltre molto chiaramente la preparazione all'arrivo (fotogrammi 10 e 11) con l'apertura delle braccia in fuori e lo sguardo alla ricerca anticipata della zona d'atterraggio.

Quando le ginnaste o i ginnasti dimostrano una certa sicurezza esecutiva in questo salto è necessario imparare a distinguere ciò che si deve fare per fermare l'arrivo (parabola di volo alta e ammortizzare l'impatto col suolo), da ciò che si deve fare per continuare collegando un altro elemento (parabola di volo un po' più lunga e ricerca dell'impatto con il suolo col bacino avanti).

Per addestrarsi a collegare elementi, prima di tentare salti avanti raggruppati in serie, è sempre molto utile aggiungere un flic flac avanti, metodo che abbiamo già illustrato parlando dei salti giri avanti (Fig. 11).

Salto indietro teso con 720° attorno all'A.L.

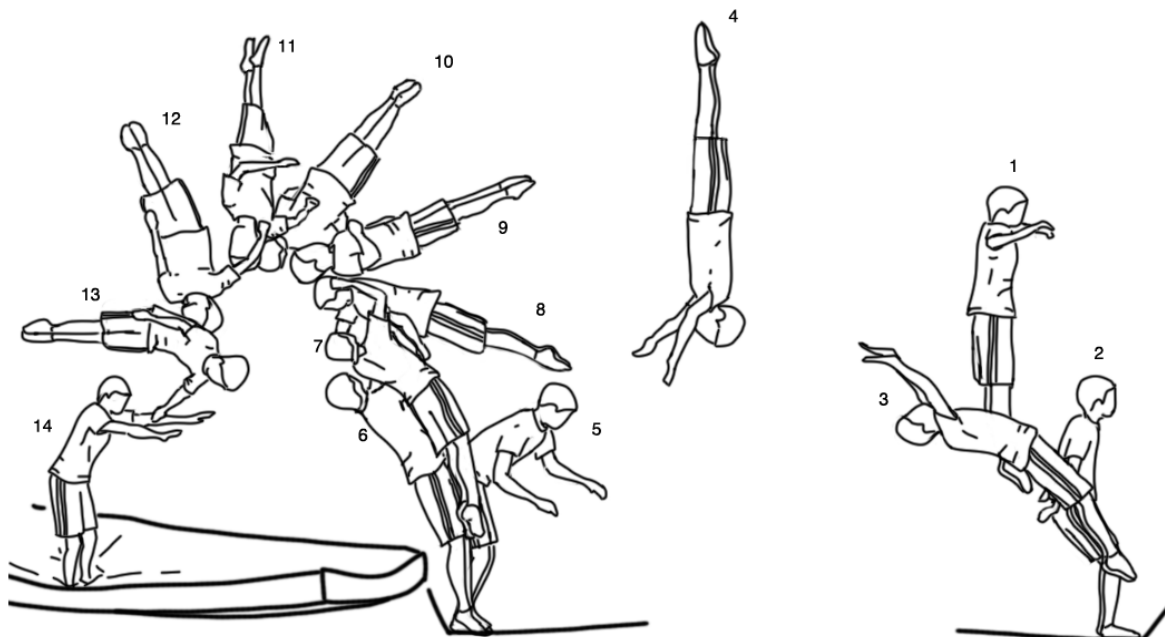


Fig. 37

Nella Fig. 37 si può vedere una buona esecuzione del salto teso indietro con doppio avvitamento. Anche in questo caso è evidente come l'inizio del salto (fotogrammi 6 – 7 – 8) ricalchi lo sviluppo del twist a corpo teso (Fig. 33).

Nel fotogramma 12 si nota che il ginnasta si predispone all'arrivo iniziando l'apertura delle braccia e puntando lo sguardo al tappeto.

Quest'ultima fase quasi certamente non sarà così sicura nei primi tentativi, lo diventerà con un buon numero di ripetizioni. È sempre molto utile allo scopo introdurre nella preparazione diverse ripetizioni del salto avanti teso con 540° attorno all'A.L. (Fig. 35).

Salto avanti teso con 720° attorno all'A.L.

Come il salto avanti teso con 540° di rotazione attorno all'A.L. è fondamentale per l'apprendimento del salto indietro teso con 720° di avvitamento, il salto avanti con doppio avvitamento, oltre ad essere un elemento molto utilizzato nelle moderne composizioni al suolo, fornisce importanti orientamenti e riferimenti per lo studio del salto indietro con avvitamento di 900° (2 ½ avvitamenti). Anche quest'ultimo è un elemento acrobatico molto presente nelle routine al corpo libero, particolarmente ricercato per realizzare serie acrobatiche di valore con abbuoni riconosciuti dal Codice dei Punteggi.

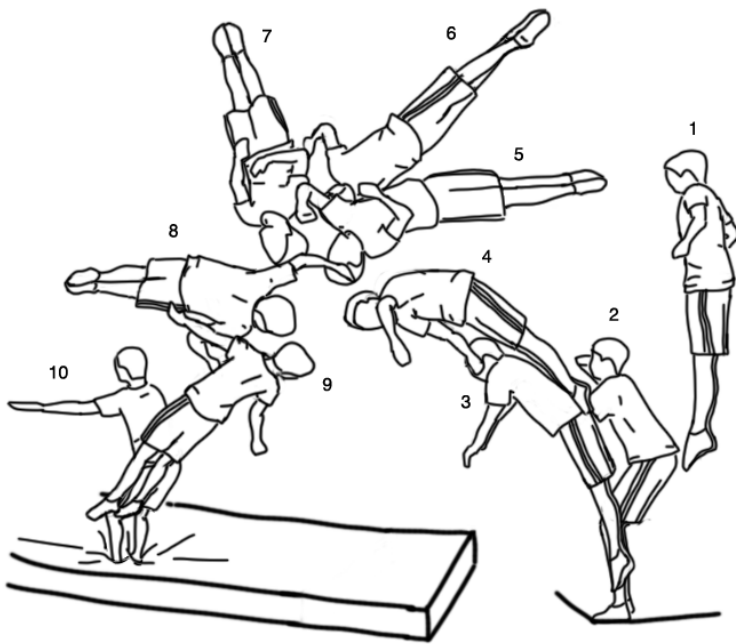


Fig.38

La Fig. 38, mostra ancora una volta un buon sviluppo del salto avanti teso con doppio avvitamento.

Una pecca si può trovare osservando il fotogramma 6, in cui le gambe risultano leggermente incrociate. Il problema può dipendere da una perdita di compattezza del corpo probabilmente originata dall'eccessivo spostamento indietro del capo visibile nel fotogramma 5.

Mentre è ottimo il modo di predisporre all'arrivo sul tappeto (fotogrammi 8 e 9).

Salto avanti teso con 900° attorno all'A.L.

Il salto avanti teso con 2 ½ giri attorno all'asse longitudinale costituisce un elemento di alto valore tecnico se inserito in una combinazione d'esercizio al corpo libero.

Richiamando lo stesso principio fino ad ora seguito il suo apprendimento conduce abbastanza facilmente alla realizzazione del salto indietro teso con triplo avvitamento (1080° A.L.) utilizzato molto spesso come linea acrobatica conclusiva dell'esercizio.

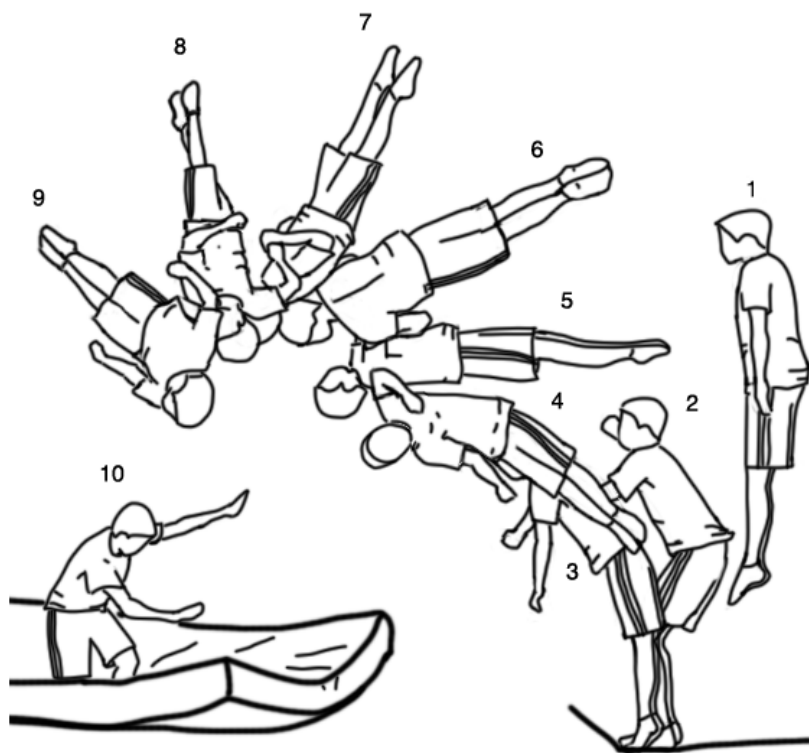


Fig. 39

L'esecuzione illustrata nella Fig. 39 ci mostra un paio di aspetti che possono presentare criticità: fotogrammi 7 e 8, nel momento di maggiore incremento della velocità di rotazione attorno all'A.L. è facile perdere il controllo degli arti inferiori che, invece di mantenere il contatto ai piedi, tendono ad incrociarsi per effetto della ricerca dell'avvitamento. Il problema va affrontato e risolto anche lavorando sul salto con 1 ½ giro di avvitamento per migliorare la questo aspetto della tenuta del corpo.

Si può poi notare l'arrivo a terra con sbilanciamento laterale attribuibile ad una piccolissima deviazione nella fase di stacco, sicuramente più complesso per la necessità di anticipare l'inizio dell'avvitamento.

La nota a fianco dell'immagine mette in risalto due momenti dello sviluppo del salto che devono essere migliorati, errori molto comuni, eliminabili solo con la consapevolezza del percorso che si sta compiendo e degli obiettivi (anche intermedi) da raggiungere, sapendo sempre quando sia il caso di compiere qualche passo indietro per correggere possibili errori che impedirebbero di sviluppare correttamente l'elemento.

È importantissimo che, durante tutto il cammino che porta all'esecuzione di salti con più avvitamenti il/la ginnasta continui a verificare costantemente la capacità di controllo di tutti gli step che ha percorso: salto con ½ giro, 1/1, 1 ½, 2/1, 2 ½ ecc...

Senza questa attenzione è molto facile acquisire automatismi rigidi e perdere la capacità di apportare correzioni tecniche su elementi di alta difficoltà anche quando sono stati globalmente appresi.

DOPPIE ROTAZIONI ATTORNO ALL'ASSE TRASVERSALE

La velocità di giro in un salto con una sola rotazione attorno all'asse trasverso sia avanti che indietro risulta fortemente accelerata durante l'esecuzione dei doppi salti, considerazione scontata sul piano meccanico che ci deve far pensare però all'adattamento che il sistema vestibolare deve mettere in atto.

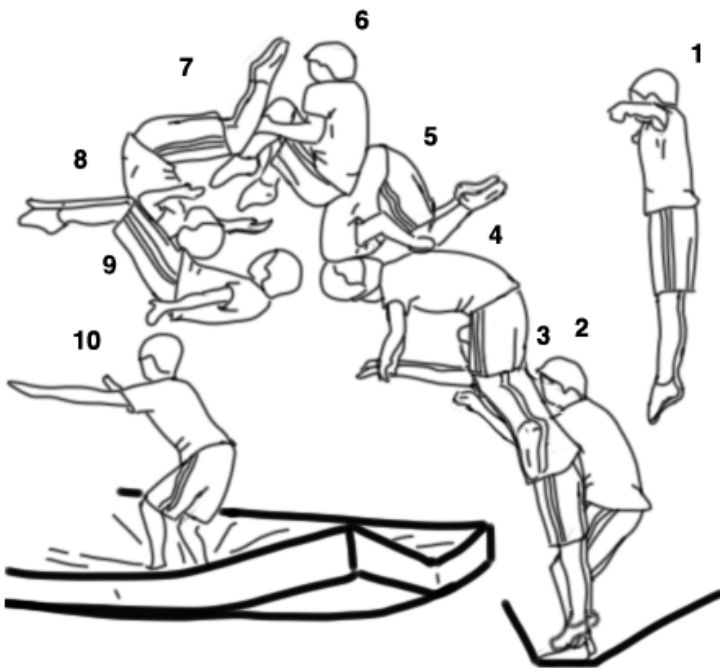
Nei primi approcci le sensazioni di chi esegue risultano essere quasi sconosciute, fondamentalmente perché non si è in grado di distinguere la prima rotazione dalla seconda e questo comporta la non comprensione dell'avvicinarsi al termine del secondo giro per preparare l'arrivo.

Per questo motivo i primi tentativi devono servire a fornire riferimenti al/alla ginnasta e vanno effettuati avvalendosi della massima protezione disponibile (buca solo con cubetti, senza tappeti).

In queste condizioni si possono apportare correzioni alla tecnica di stacco che, anche quando è acquisita, con l'inizio di questo nuovo "capitolo" può manifestare facilmente l'errore di proiettare le spalle troppo avanti alla ricerca di una maggiore velocità di rotazione, ma creando così una parabola di volo troppo lunga, col risultato di ottenere un salto che gira "cadendo" invece di girare "salendo".

Allo scopo di riportare chi esegue alle corrette sensazioni di stacco è sempre utile richiamare la tecnica di base del salto con partenza da fermi e ritorno sul punto di stacco, sia avanti che indietro. Nei doppi salti avanti è sempre utile consigliare di divaricare le ginocchia per evitare urti del viso contro le stesse in caso di rotazione scarsa.

La perfetta esecuzione di questi elementi deve svilupparsi col secondo giro che risulta accelerato rispetto al primo per un'accentuazione della chiusura del corpo una volta iniziata la prima rotazione, con conseguente diminuzione del momento d'inerzia e producendo un incremento della velocità angolare. Questo diventa possibile solo se il corpo si immette nella parabola corretta, qualora essa si sviluppi troppo in lungo diventa quasi impossibile avvicinare ulteriormente le cosce al petto o viceversa.



La Fig. 40 mostra l'esecuzione del doppio salto avanti raggruppato. Dopo la battuta, che deve immettere in rotazione mentre il corpo si eleva, diventa fondamentale l'accelerazione del giro A.T. accentuando la chiusura del corpo (fotogrammi 5 - 6). Il principio meccanico è sempre quello relativo alla **conservazione del momento della quantità di moto (M)**, per cui la riduzione del momento d'inerzia (I) provoca un incremento della velocità angolare (w).

Doppio salto giro avanti raggruppato “libero”

Il passaggio all'esecuzione del doppio salto giro “libero”, cioè senza presa alle tibie, è il naturale sviluppo che deriva dal doppio salto raggruppato.

È di cruciale importanza per poter intraprendere la preparazione delle doppie rotazioni attorno all'asse trasversale combinate con avvitamenti. In questo caso viene a mancare la possibilità di incrementare la velocità di rotazione avvicinando ulteriormente il torace alle cosce tramite la presa alle tibie (come in Fig. 40), per cui è essenziale saper creare un rapido rovesciamento del corpo in fase di battuta che permetta di compiere due giri completi attorno all'asse trasversale del corpo. Per migliorare quest'abilità è sempre valido lo studio del salto avanti da fermi con arrivo sullo stesso punto di stacco, prima al trampolino poi a terra.

La sequenza illustra il doppio salto avanti “libero” e si può notare come l'esecutore ricerchi la rotazione nella fase di stacco incurvando notevolmente il dorso (fotogramma 3). Se lo si paragona al corrispondente in Fig. 40 emerge subito una certa differenza, infatti in Fig. 41 il ginnasta ricerca un arrotondamento del dorso maggiore e più anticipato rispetto a ciò che si vede in Fig. 40, evidenziando anche l'abbassamento delle spalle.

Durante l'esecuzione del salto, gli angoli busto-coscia e coscia-gamba restano praticamente invariati.

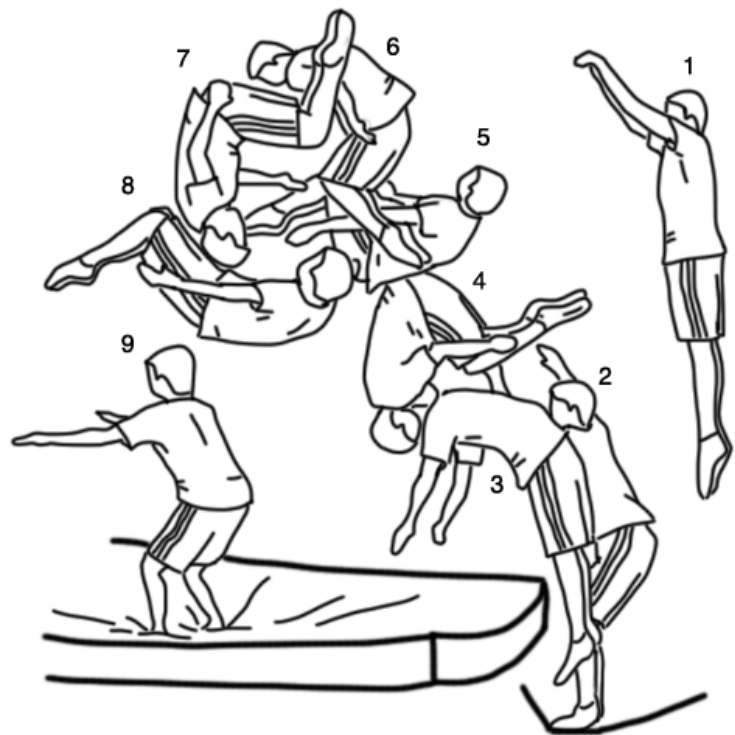


Fig. 41

Con la stessa cura nella ricerca di rotazione in fase di stacco che si può vedere in Fig. 41 va affrontato lo studio del doppio salto avanti carpiato (Fig. 42) che, oltre ad essere un elemento eseguito al corpo libero da molti ginnasti, costituisce una tappa fondamentale nella costruzione delle abilità acrobatiche, perché una buona conoscenza di questo elemento può essere “sfruttata” per ottenere nuovi sviluppi.

Il doppio salto avanti carpiato può essere sviluppato inserendo avvitamenti di 180°, di 360°, di 540°, di 720°. Elementi non necessariamente da realizzare al corpo libero, ma come supporto didattico per provare e fissare le sensazioni di rotazioni attorno a due assi contemporaneamente.

Sensazioni che forniscono essenziali riferimenti orientativi nello spazio e devono essere conosciute ed evocate nello studio di uscite dagli attrezzi o al volteggio (Kasamatsu con più avvitamenti, ribaltata salto avanti teso con avvitamenti ecc..).

Doppio salto giro avanti “carpiato”



Fig. 42

Si può notare che nelle sequenze illustrate in Fig. 41 e Fig. 42 i fotogrammi numero 3 di entrambe sono molto simili, cioè evidenziano un forte abbassamento delle spalle pur mantenendo una certa verticalità nella parabola che generano.

Questo comporta la creazione di una buona rotazione iniziale la cui velocità viene poi incrementata dalla chiusura del corpo (carpio in Fig.42, raggruppamento del corpo in Fig.41).

Una volta raggiunta una buona esecuzione dell'elemento come in Fig. 42, si potrà ricercare un'apertura del corpo più anticipata per poi entrare nelle rotazioni attorno all'A.L.

Nella sequenza illustrata si può vedere che l'esecutore inizia ad aprire il corpo per preparare l'arrivo sulla tappetatura nel fotogramma 7, mentre nel fotogramma 8 l'estensione del corpo è quasi completata. A quel punto sarebbe in grado di aggiungere un avvistamento di 180°, ma per compiere più avvistamenti sarebbe necessario aprire ancora prima e questo è subordinato alla capacità di creare rotazione attorno all'A.T. durante la fase di stacco.

Le DOPPIE ROTAZIONI INDIETRO, come quelle avanti traggono origine e possono svilupparsi partendo da un'azione di stacco efficace, azione che è già stata descritta in precedenza trattando i salti giri avanti e indietro.

I primi approcci devono fornire la sensazione della rotazione che continua dopo il primo giro attorno all'asse trasversale, e allo scopo sono utili:

- esecuzioni globali nelle condizioni di sicurezza (buca);
- esecuzioni del salto giro indietro con aggiunta di $\frac{1}{4}$ di giro (arrivo sul dorso) dal trampolino, con pochissimo rimbalzo o da fermi, e arrivo su un tappeto molto soffice. Importante mantenere la compattezza del corpo semi-raccolto nell'impatto con la superficie d'arrivo.
- stesso esercizio sopra descritto eseguito sul trampolino, al centro, e nel rimbalzo successivo all'impatto sul dorso continuare a ruotare per completare la seconda rotazione (Fig. 43).
- salto giro indietro con arrivo dorsale su un piano inclinato e continuare la rotazione rotolando.

Doppio salto indietro raggruppato

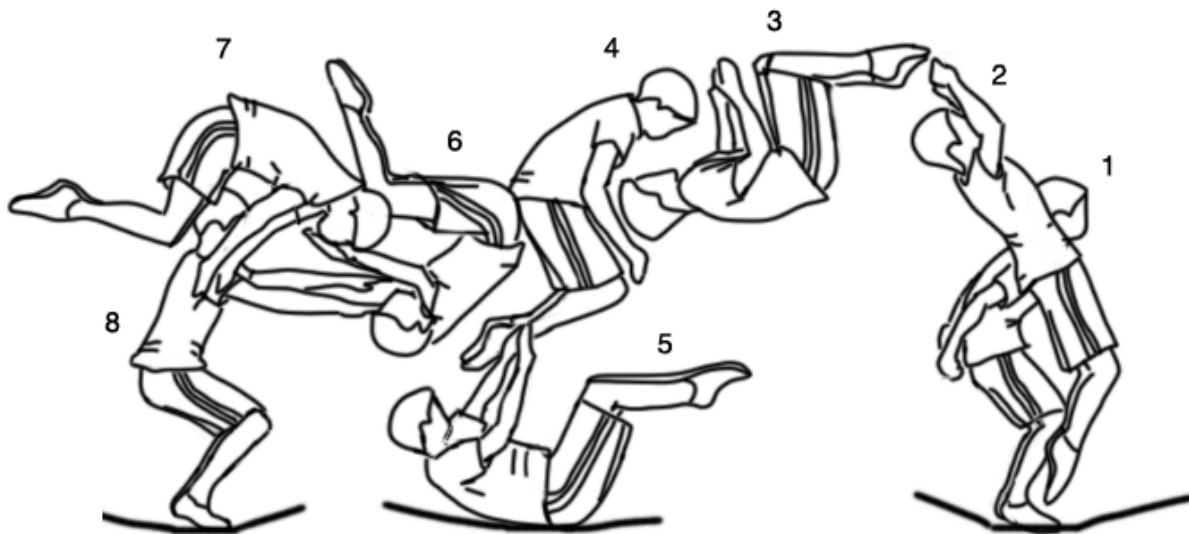


Fig. 43

La Fig. 43 illustra l'esercizio descritto sopra, ma i singoli fotogrammi non sono disposti secondo il reale sviluppo del salto, che deve prevedere una parabola solo verticale. Questa disposizione è stata scelta per una migliore leggibilità della sequenza.

Il fotogramma 1 e il fotogramma 8 devono essere immaginati nello stesso punto, al centro del trampolino.

Quelli sopra elencati sono solo alcuni esempi utili ad addestrare gradualmente il sistema vestibolare e costruire riferimenti spaziali e sensoriali, qualsiasi arricchimento alla proposta può essere adottato anche in forma giocosa, soprattutto con i giovanissimi.

Le prime esecuzioni globali ovviamente necessitano di particolare attenzione per l'incolumità dell'esecutore, per questo si raccomanda di iniziare con l'arrivo in "buca" senza tappeti ed avendo cura di muovere i cubetti di gommapiuma, se necessario, per assicurarsi che non ci siano zone con la gommapiuma compatta per compressione o zone di vuoto dopo una serie di arrivi.

L'atleta per eseguire il salto in uscita dal trampolino dovrà necessariamente superare il telaio dello stesso che andrà protetto con apposite coperture o tappeti e, per essere veramente sicuri di non incorrere in qualche seppur leggero incidente, aggiungerei l'assistenza che garantisca il necessario spostamento per arrivare fuori dal trampolino.

Raggiunta quella dimestichezza che permetta il superamento delle paure iniziali e di spostare il focus sulla tecnica, si comincia lo studio vero e proprio durante il quale si dovrà mirare al raggiungimento di uno stacco efficace per l'immissione in rotazione indietro e sulla capacità di incrementare la velocità di rotazione una volta iniziata.

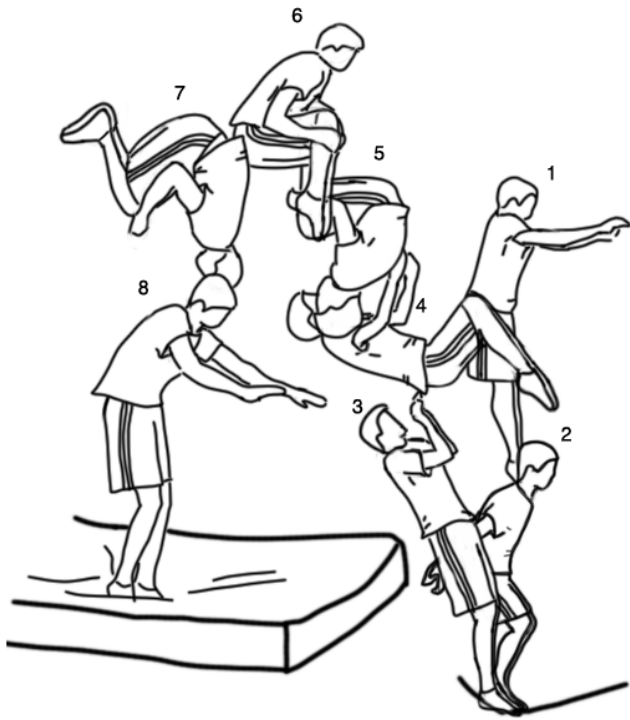


Fig.44

La Fig. 44 illustra le fasi cruciali del doppio salto giro indietro: il fotogramma 3 mostra lo stacco dall'attrezzo, si nota un leggero sbilanciamento per creare lo spostamento utile ad uscire dal trampolino ed è evidente anche il mantenimento del bacino avanti per creare una buona rotazione (fotogrammi 4 e 5). Nel fotogramma 6 si nota una maggiore chiusura del corpo per aumentare la velocità di rotazione. Nel fotogramma 7 l'esecutore inizia ad aprire il corpo per preparare l'arrivo.

Come si è detto per i salti indietro a corpo raggruppato, carpiato o teso è importante affinare la tecnica corretta di stacco eseguendo il doppio salto al centro del trampolino, facendo corrispondere il punto di stacco con quello d'arrivo.

È quindi necessario essere in grado di portare a termine la sequenza di più salti consecutivi per poter gestire con sicurezza un salto di uscita preso da un salto indietro precedente, come si vede illustrato in Fig. 22 dove il primo salto funziona come azione preparatoria.

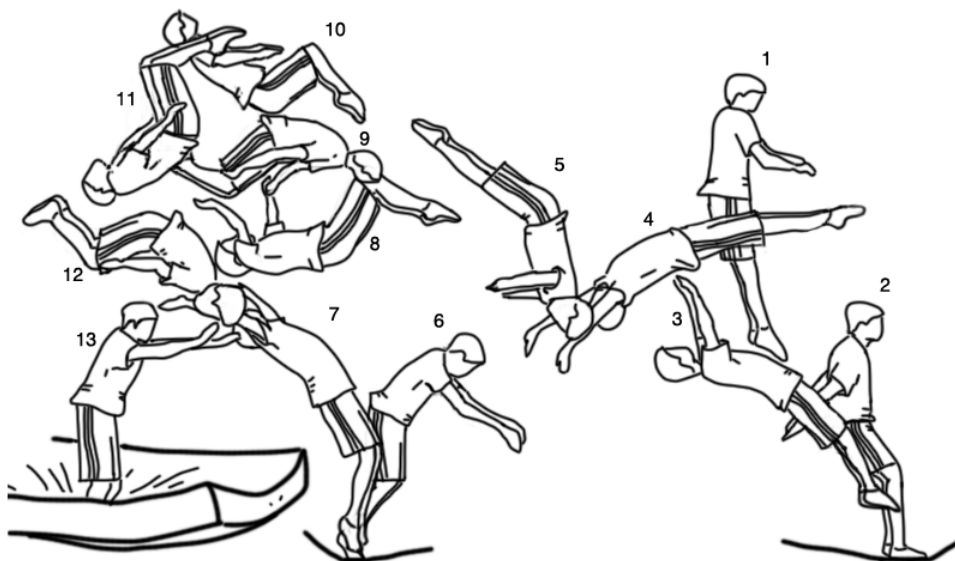


Fig. 45

La sequenza rappresentata in Fig. 45 mostra le fasi di sviluppo del doppio salto indietro raggruppato “libero” proveniente da un salto indietro teso preparatorio.

Da notare il momento d’impatto col trampolino dopo il salto teso (fotogramma 6) dove inizia il caricamento del trampolino e come prima di abbandonare l’attrezzo estende il corpo slanciando le braccia in alto-dietro col bacino spinto avanti (fotogramma 7). La fase di stacco in questo caso è molto simile a quella che si richiede nella ricerca di un *doppio salto indietro a corpo teso*.

L’immagine mostra che la chiusura del corpo per l’incremento della velocità di rotazione è limitata rispetto alla Fig. 44, questo comporta la necessità di una maggiore efficacia nell’immissione nella parabola di volo al fine di creare rotazione.

Per questa ragione si tratta di un elemento che si deve conoscere per poter aspirare ad importanti sviluppi dell’acrobatica indietro.

A questo punto credo sia opportuna una considerazione:

la Fig. 44 che illustra il doppio salto indietro raggruppato mostra chiaramente anche come si sia data importanza all’avanzamento del bacino (fotogramma 3 – 4) in fase di stacco, azione indispensabile per dare origine alla rotazione. Questa fase, nei primi tentativi, può essere compromessa o non portata a termine a causa della fretta di raggruppare il corpo.

Infatti nell’afferrare le tibie e cercare di portare le ginocchia al petto con la massima rapidità, è frequente l’errore di non completare l’estensione del corpo con le anche spinte avanti, ne deriva una insufficiente velocità di rotazione che molto spesso l’atleta cerca di compensare divaricando le ginocchia per avvicinarle maggiormente al torace e accelerare il giro attorno all’A.T.

Si tratta di una scelta esecutiva che può essere accettata in fase iniziale ma assolutamente da modificare in seguito, per raggiungere l’esecuzione con le ginocchia unite come prevede il Codice dei Punteggi.

Allo scopo di evitare o correggere l’errore di cui sopra è sempre raccomandabile passare appena possibile all’esecuzione del doppio salto raggruppato sia avanti che indietro senza la presa alle tibie per una ricerca della giusta tecnica di stacco. Infatti nella Fig. 45 l’azione iniziale del doppio salto indietro raggruppato “libero” (fotogramma 7 – 8) mostra con maggiore evidenza l’avanzamento del bacino rispetto ai fotogrammi corrispondenti (3 – 4) in Fig. 44.

Salto indietro con $\frac{1}{2}$ giro e doppia rotazione avanti (Tabak)

È un elemento che deriva da un’ottima conoscenza del salto indietro con $\frac{1}{2}$ giro e salto giro avanti (“twist”). Per una sicura acquisizione del “Tabak” è importante saper eseguire il salto twist con partenza da fermi, non solo sul trampolino ma anche in pedana con ritorno sul punto di stacco, evitando deviazioni laterali, quasi sempre indici di un’insufficiente estensione del corpo in fase di stacco e conseguente anticipo nella chiusura del corpo.

Quindi ribadiamo:

- salto giro avanti da fermi con arrivo sullo stesso punto di stacco;
- salto giro indietro da fermi con arrivo sullo stesso punto di stacco;
- twist da fermi con arrivo sullo stesso punto di stacco;
- doppio salto indietro;
- doppio salto avanti;

queste sono le componenti che devono essere bene acquisite e che costituiscono i fondamenti per l’apprendimento del “Tabak” (Fig. 46)

Oltre ad essere un elemento molto utilizzato nelle attuali composizioni al suolo, ha un valore didattico particolarmente rilevante in quanto presupposto per l'apprendimento di tutti gli elementi dell'acrobatica indietro con rotazioni combinate attorno a più assi del corpo.

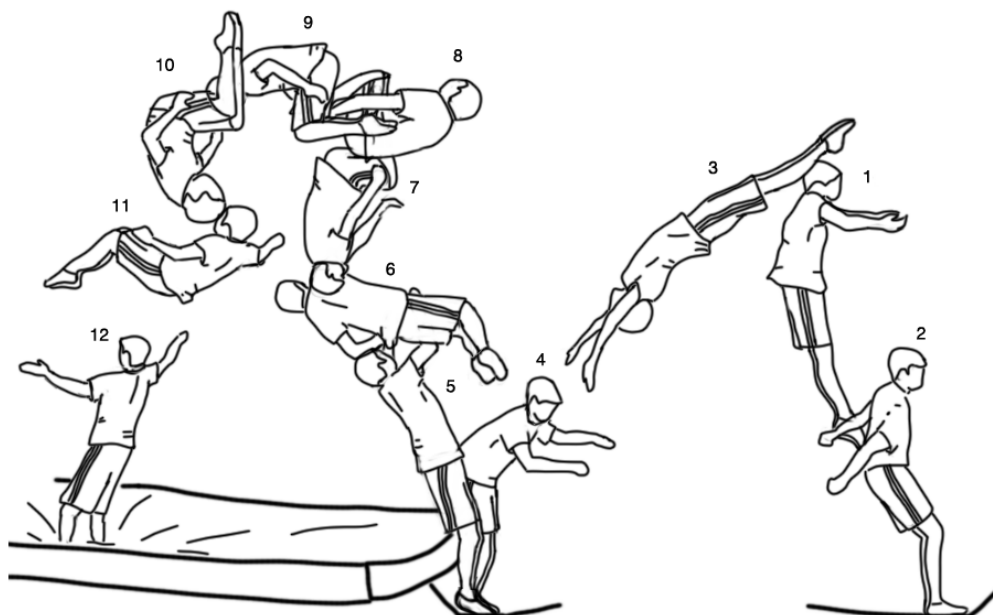


Fig. 46

La Fig. 46 mostra in sequenza il "Tabak" (fotogrammi da 5 a 12) con un salto indietro precedente preparatorio (fotogrammi da 1 a 4).

Per procedere nella nostra progressione didattica, torniamo per un momento alle doppie rotazioni avanti e prendiamo in esame il:

Doppio salto giro avanti con $\frac{1}{2}$ avvitamento

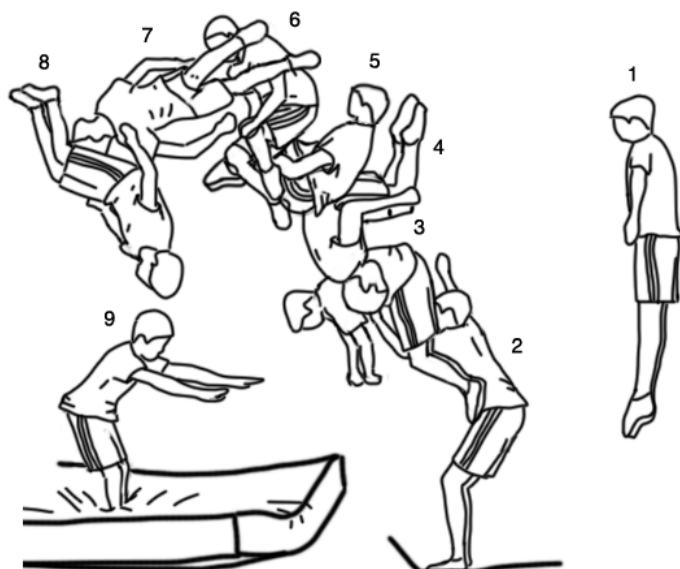


Fig. 47

Si può vedere nella sequenza in Fig. 47 che, dopo un ottimo inizio di rotazione avanti (fotogrammi 3 – 4 – 5), con l'immissione nel $\frac{1}{2}$ giro di avvitamento l'esecutore scompone l'atteggiamento del corpo perdendo compattezza (fotogrammi 6 – 7). Questo può avvenire sostanzialmente per due ragioni:

- inizio anticipato del $\frac{1}{2}$ avvitamento o
- inizio dello stesso col capo che si rovescia indietro. Nel caso in esame gli errori sono presenti entrambi.

Si può correggere questa tendenza esercitando il o la ginnasta ad eseguire un salto avanti raggruppato con $\frac{1}{2}$ giro da fermi e arrivo sul punto di stacco.

Si tratta di un elemento la cui conoscenza diventa essenziale come esperienza tecnica:

1. per assemblare l'elemento all'esecuzione del Tabak e giungere al doppio salto indietro con 1/1 avvitamento ("Tsukahara"), sviluppando la necessaria e specifica capacità di orientamento spaziale;
2. come presupposto per lo studio della relativa uscita alle parallele;
3. come presupposto per lo studio della seconda parte di alcuni salti al volteggio (ribaltata salto avanti con ½ giro; seconda parte del "Kasamatsu" raggruppato ecc.).

In relazione al passaggio al punto 1 (combinare il "Tabak" con il doppio salto avanti con ½ giro, "Tsukahara") è bene, per mantenere la tecnica di stacco acquisita, orientare il focus sul "Tabak", per compiere l'ulteriore rotazione di 180° A.L. nella seconda rotazione avanti (Fig. 48).

È di grande importanza non perdere i punti di riferimento della fase d'inizio del salto ("twist", "Tabak"), perché i/le ginnasti/e non vengano sopraffatti dalla fretta di compiere l'avvitamento trascurando i fondamenti come l'avanzamento del bacino (anca opposta al senso di rotazione), posizione del capo (non indietro ma ruotato verso il senso dell'avvitamento e sguardo verso il basso) e conseguente compattezza del corpo.

Se qualcuno di questi aspetti non è ben curato il risultato può essere una scarsa rotazione attorno all'A.T. oppure una parabola di volo troppo lunga e senza controllo.

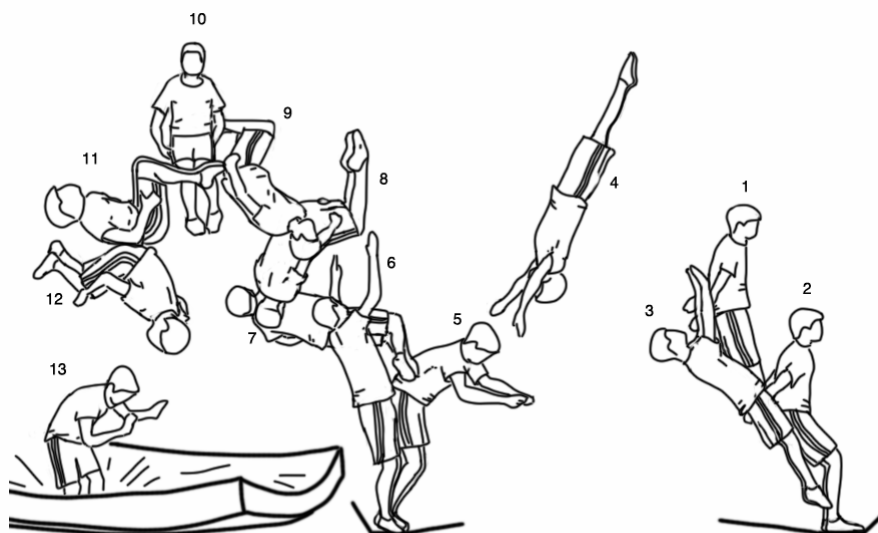


Fig. 48

La Fig. 48 mostra in sequenza il doppio salto giro indietro con 360° di avvitamento successivo ad un salto indietro teso preparatorio. Il ginnasta esecutore effettua la presa sotto le cosce e si può affermare che dimostri una discreta conoscenza tecnica dell'elemento.

Da migliorare solo il controllo della rotazione attorno all'A.T., che il ginnasta ha già dimostrato di saper padroneggiare nell'esecuzione di salti "di base" in funzione dello "Tsukahara" (doppio salto indietro, doppio salto avanti e "Tabak"). Infatti se puntiamo l'attenzione ai fotogrammi 8 e 9 si nota che il corpo tende ad aprirsi per cercare l'avvitamento, ma perdendo velocità di rotazione attorno all'asse trasversale.

Problema più che comprensibile per giovani che iniziano a cimentarsi con elementi di questo livello.

Per sopperire ad eventuali carenze in questo caso specifico rimane sempre efficace l'approfondimento del doppio salto indietro e avanti senza presa alle tibie per poi lavorare sul Tabak "libero".

Infatti, saper eseguire il salto indietro con $\frac{1}{2}$ giro A.L. più doppio salto giro avanti senza presa alle gambe comporta un'ottima tecnica di stacco per creare rotazione attorno all'A.T. e contemporaneamente attorno all'A.L. ed è da considerare un passaggio obbligato per studiare elementi come doppio salto indietro con 540° , 720° , 900° e 1080° . Indubbiamente ci stiamo riferendo ad elementi di altissimo valore tecnico e non alla portata di tutti, che richiedono abilità acrobatiche non comuni.

A proposito di tappe e di percorso, coerentemente a quanto già detto, bisogna procedere parallelamente all'acrobatica indietro col doppio salto avanti libero con 180° di avvitamento, doppio salto avanti libero con 360° , 540° , 720° e 900° di avvitamento.

Assemblando il "Tabak" ai salti appena menzionati si può arrivare, con pazienza e scrupolo, ad eseguire il doppio salto indietro con triplo avvitamento.

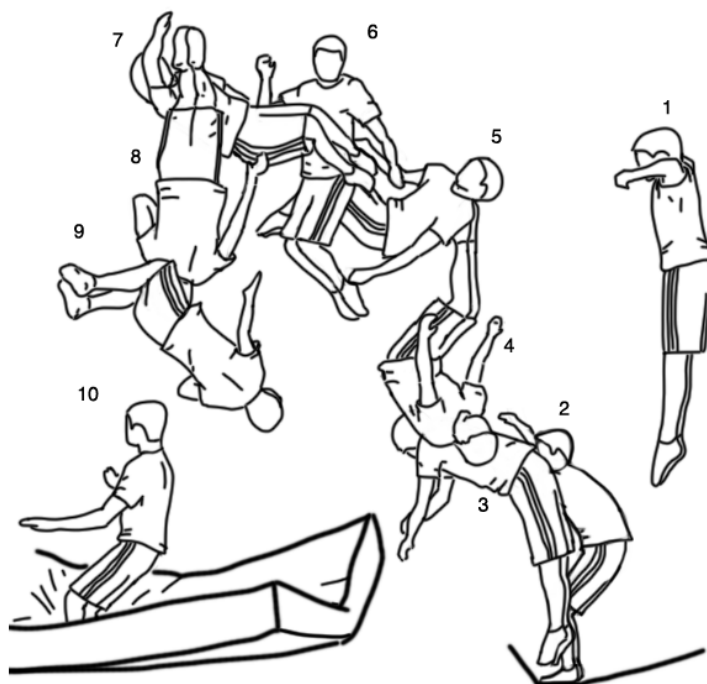


Fig. 49

La Fig. 49 mostra la sequenza del doppio salto avanti libero con avvitamento (360°). Uno step di avvicinamento al doppio salto avanti con 540° A.L. che rappresenta un passaggio particolarmente rilevante nella costruzione delle grandi abilità acrobatiche.

Doppio salto avanti con 540° attorno all'asse longitudinale

La sequenza in Fig. 50 descrive il doppio salto avanti raggruppato con 540° di avvitamento. In questo caso non viene rispettato il reale sviluppo della parabola di volo che viene rappresentata troppo in lunghezza, solo per una migliore leggibilità dell'immagine.

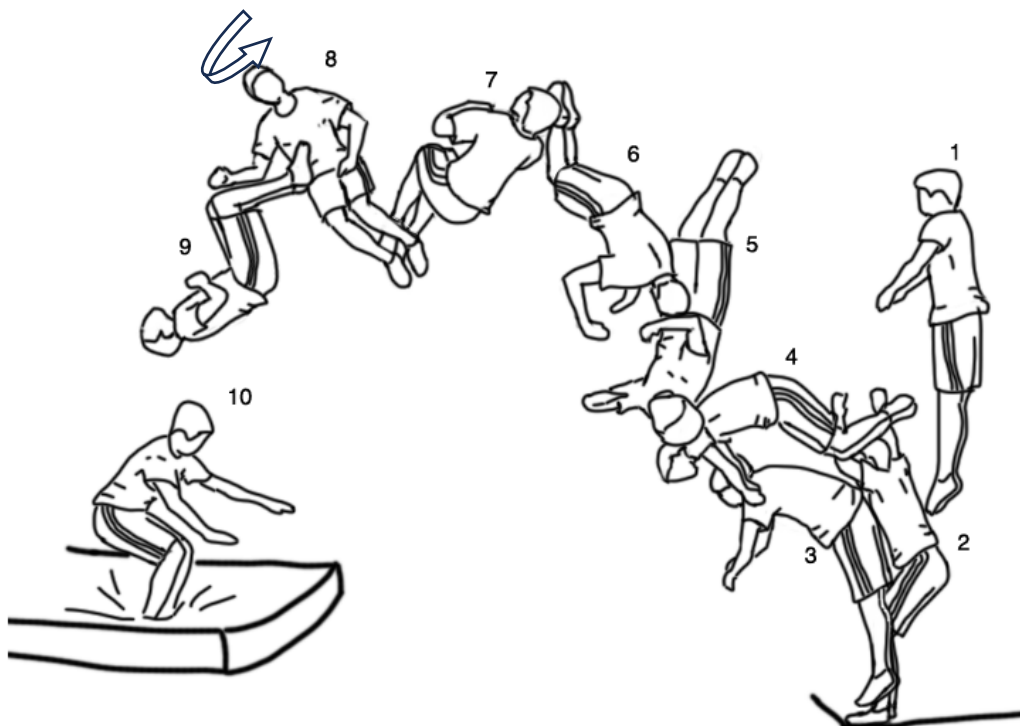


Fig. 50

La sequenza sopra illustrata ci dimostra come l'esecutore ricerchi con anticipo l'inizio di rotazione attorno all'asse longitudinale rispetto a quanto avviene nella Fig.49 dove esegue solo 360° di avvitamento anziché 540°. Nei fotogrammi 4 e 5 si nota una chiusura del corpo poco evidente proprio per facilitare la rotazione attorno all'A.L. Questo, entro limiti ristretti, si può considerare accettabile ma è necessario porre attenzione a questa tendenza, perché può comportare insufficiente velocità di rotazione attorno all'A.T. e compromettere l'arrivo o rischiare penalità per l'eccessiva apertura del corpo.

Nei fotogrammi 6 – 7 il corpo dell'esecutore risulta più raggruppato, proprio per non rallentare la velocità di rotazione attorno all'A.T.

ELEMENTI DI “COMPLETAMENTO” NELLA PREPARAZIONE ALLE ROTAZIONI IN VOLO

L'utilizzo del trampolino non va limitato allo studio dei salti acrobatici che abbiamo analizzato fino a questo punto, ma esiste un'ampia gamma di possibilità che questo attrezzo ci offre per approcciare e approfondire la conoscenza di tutte le rotazioni in volo e non solo.

Come si deve imparare a dominare e gestire i rimbalzi, allo stesso modo si deve lavorare sulla capacità di controllo dei rimbalzi con impatto sul telo in posizione supina e prona ecc.

Questo genere di esercitazioni andrebbe trattato molto più largamente per gli sviluppi che ne possono derivare. Per non allargare troppo l'ambito, che doveva trattare l'apprendimento di elementi di acrobatica, mi sono limitato ad illustrare solo qualche spunto per approfondire la capacità di utilizzo del trampolino che, come già ricordato, diventa veramente produttivo quando l'atleta riesce ad utilizzarlo con padronanza.

Rimbalzi sul dorso (senza rotazioni)

Sono di grande utilità nell'acquisizione di un sempre maggior controllo del corpo e della sensibilità necessaria a gestire con successo tutte le azioni che garantiscono l'impatto sul trampolino delle parti giuste del corpo per poter eseguire rimbalzi successivi e consecutivi senza dar luogo a spostamenti rispetto al punto di partenza.

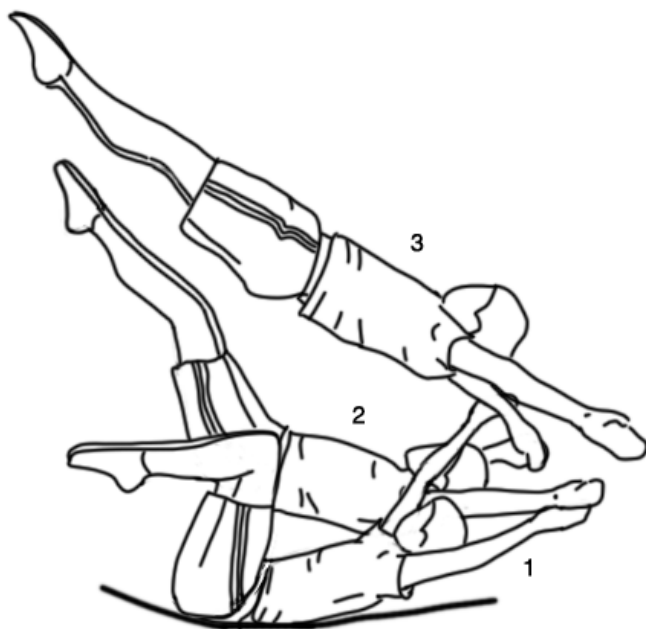


Fig. 51

Fig. 51. I rimbalzi hanno origine dall'impatto dorsale sul telo con gli arti inferiori flessi e sono alimentati dall'azione di rapida estensione degli arti e di tutto il corpo. Il ritorno sul trampolino è previsto nella stessa posizione iniziale (fotogramma 1) per poi proseguire con rimbalzi consecutivi.

Si può sviluppare inserendo nella fase aerea rotazioni attorno all'asse longitudinale, con la possibilità di eseguire l'avvitamento o dopo aver perso il contatto col telo, oppure iniziando la rotazione quando il dorso è ancora vincolato al trampolino (Fig. 52), con azioni e risultati diversi.

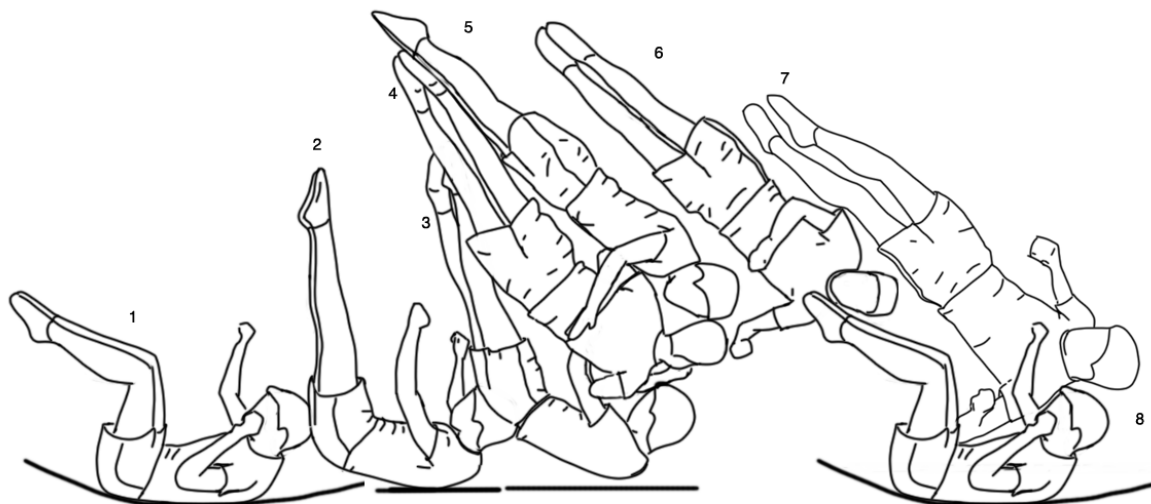


Fig. 52

Nella sequenza illustrata in Fig. 52 è rappresentata l'esecuzione che prevede l'inizio dell'avvitamento dalla fase di rimbalzo (ancora a contatto col telo) sul trampolino.

Dopo il caricamento (fotogramma 1) l'esecutore, mentre si prepara a rimbalzare (fotogramma 2), inizia a ruotare le anche e le spalle verso destra (il suo senso di rotazione), per poi compiere 360° di rotazione attorno all'asse longitudinale del corpo.

Se si fosse voluta l'esecuzione con l'avvitamento iniziato nella fase di volo, il ginnasta o la ginnasta avrebbe dovuto dar luogo alla rotazione creando un'asimmetria con gli arti superiori, mantenendo in alto il braccio corrispondente al senso di rotazione (nel caso dell'esecutore in Fig. 52, il braccio destro) e abbassando quello opposto.

“Kaboom” indietro (Fig. 53)

Si tratta di un salto giro indietro eseguito da un rimbalzo supino con leggera precedenza delle spalle sui piedi nel contatto col telo. In fase di risalita il corpo completa la rotazione indietro.

La spinta che deve portare all'arrivo supino va effettuata partendo da in piedi e spingendo leggermente il bacino avanti, iniziando solo un quarto di rotazione indietro. La capacità di calibrare questa rotazione per far sì che i piedi (talloni) prendano contatto col telo subito dopo le spalle sarà determinante. Questa abilità si può esercitare arrivando supini su un tappeto posto all'estremità del trampolino.

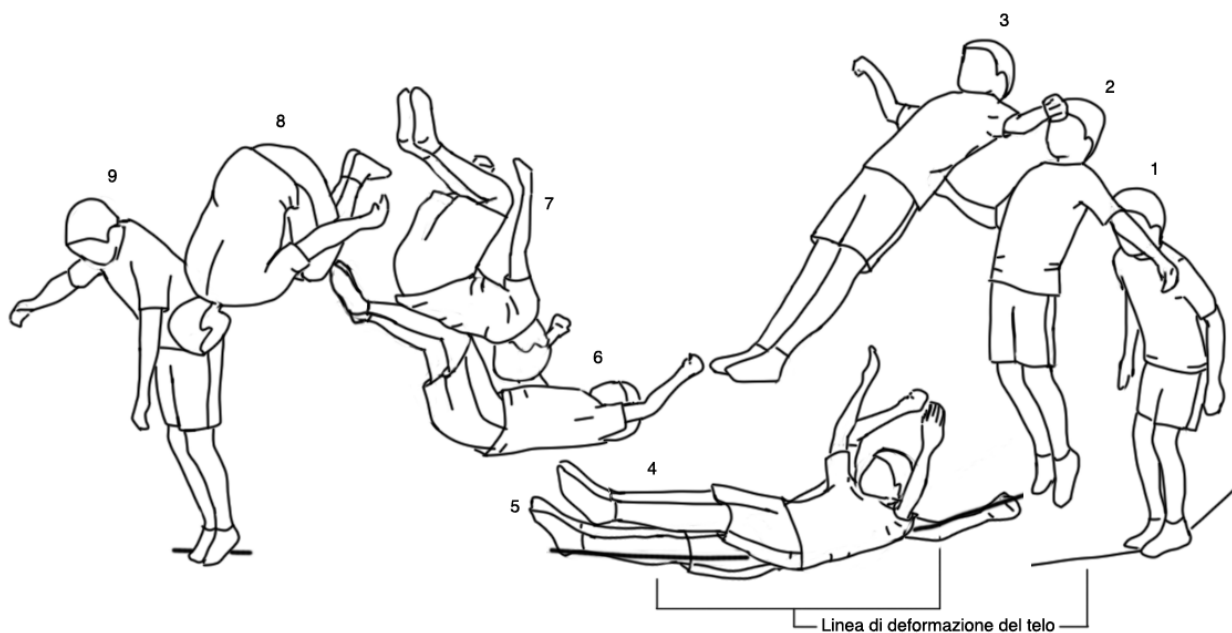


Fig. 53

La Fig. 53 illustra l'esercizio sopra descritto, ma i singoli fotogrammi non sono disposti secondo il reale sviluppo del movimento per una più agevole lettura della sequenza. Dopo un leggero spostamento avanti in fase di stacco (fotogrammi 1 – 2 e 3), il salto giro indietro dovrebbe concludersi sul punto in cui il corpo ha preso contatto col trampolino (fotogrammi 4 e 5).

Questo elemento può essere portato a termine attraverso un semplice percorso che conferisca ai ginnasti la tranquillità di non rischiare il ritorno sul trampolino cadendo sul capo a causa di una rotazione troppo scarsa.

Dopo aver capito come calibrare la quantità di rotazione indietro per l'impatto dorsale doppio sul telo (fotogrammi 1 – 2 – 3, Fig. 51), si inizia ad eseguire l'esercizio sul trampolino, con l'assistenza dell'allenatore che dovrà bloccare la rotazione indietro, che si crea dopo l'impatto dei piedi, fermando la salita degli arti inferiori. In questo modo ci si avvicina alla realizzazione dell'elemento con una certa tranquillità.

Nei tentativi successivi, partendo da rimbalzi piccoli si potrà procedere senza assistenza e portando le braccia in alto allineate al busto (come per una capovolta indietro a braccia tese) arrivando in verticale rovesciata. A quel punto sarà sufficiente flettere il corpo dopo il “doppio impatto” per completare la rotazione indietro.

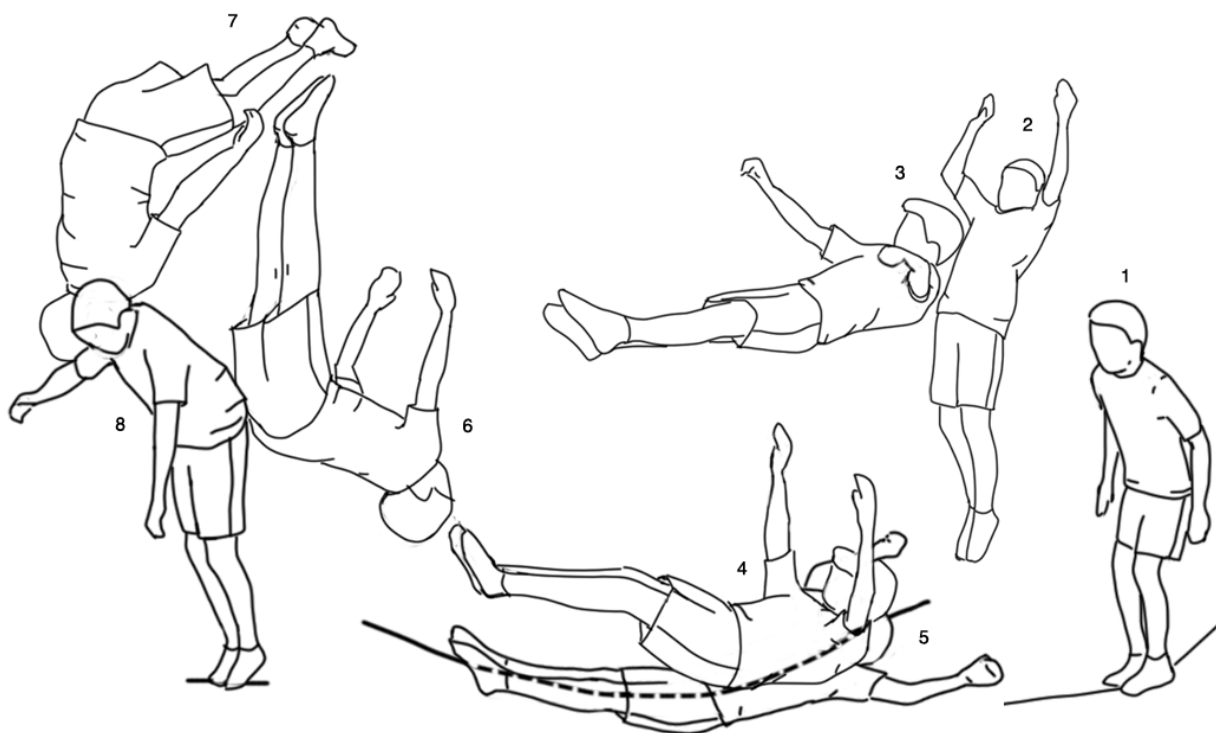


Fig. 54

La Fig. 54 mostra uno step successivo, il passaggio ad un salto carpiato quasi teso. L'obiettivo è la rotazione completa a corpo teso. Il livello di difficoltà si può incrementare con la realizzazione di salti tesi con avvitamenti, doppie rotazioni indietro ecc...

Il “kaboom” oltre all'affinamento di un sempre più sicuro orientamento nello spazio può costituire una simulazione di salti che partono dal vincolo ad un attrezzo (sbarra, parallele, anelli..)

Anche in questa sequenza (Fig. 54) devo segnalare la non corretta disposizione dei fotogrammi 6 – 7 – 8 per rendere più chiare le immagini. Infatti la rotazione e l'arrivo in piedi dovrebbero svilupparsi esattamente sopra il punto d'impatto col telo (fotogrammi 4 e 5).

“Kaboom” avanti

Non è altro che l'applicazione degli stessi principi meccanici di quello indietro, la differenza è nell'impatto sul telo, previsto ventralmente anziché dorsalmente.

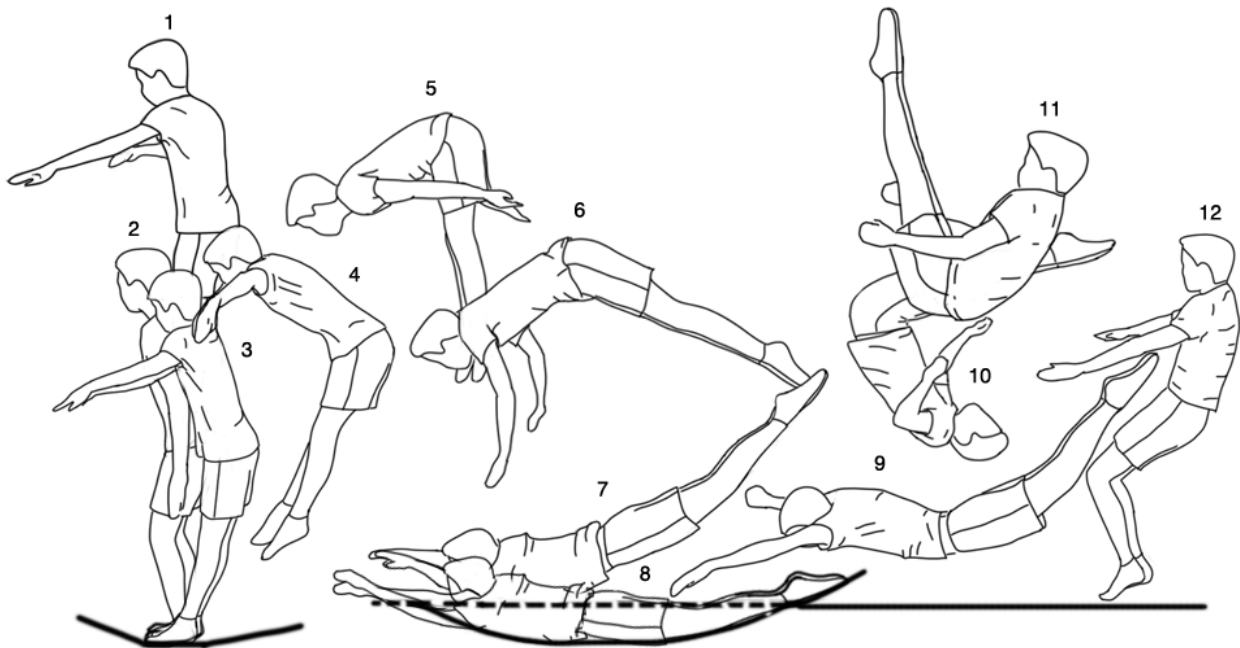


Fig. 55

La Fig. 55 rappresenta un'esecuzione del “kaboom” avanti con corpo carpiato. Viene rispettato lo sviluppo dinamico dell'elemento dal fotogramma 1 al n° 8. Per la migliore lettura dell'immagine i fotogrammi 9 – 10 – 11 – 12 non sono stati collocati nella giusta posizione che dovrebbe corrispondere al punto in cui il corpo prende contatto col telo (fotogrammi 7 – 8).

L'esecuzione illustrata in Fig. 55 del “kaboom” avanti mette in evidenza la tecnica di stacco iniziale dal telo per dare origine anche ad uno spostamento indietro (fotogrammi 3 – 4 – 5 – 6), che avrà un ruolo importante nella creazione di rotazione avanti dopo l'impatto prono, perché le gambe, toccando il telo in ritardo rispetto al torace riceveranno un rimbalzo verso alto-avanti, visibile o intuibile nel fotogramma 9.

Oltre a conferire una sempre maggiore capacità di creare e gestire rotazioni avanti attorno all'asse libero trasversale del corpo, può costituire un'ottima preparazione per movimenti che ricalcano lo stesso schema motorio, seppure con ampiezze diverse, ad esempio l'elemento "Honma" agli anelli o alle parallele pari o il salto "Jäger" (sbarra o parallele asimmetriche).

Come primo approccio ci si può esercitare con l'arrivo prono su un tappeto. È importante curare lo spostamento indietro per la ragione sopra riportata come, per lo stesso motivo, è importante lo spostamento in avanti nel "kaboom" indietro.

Nello step successivo si cercherà di raggiungere la verticale dopo il rimbalzo prono sul telo, quando questo viene eseguito agevolmente si può iniziare a ricercare la rotazione in avanti anche senza completarla e arrivando supini.

L'errore più frequente è una chiusura del corpo affrettata senza portare a termine lo slancio degli arti inferiori come evidenzia il fotogramma 9. Per questo motivo è bene fissare il passaggio in verticale nei primi approcci didattici (o eventualmente riprendere questa esercitazione qualora si verifichi il problema).

CONCLUSIONE

I processi di apprendimento che sono stati esposti possono essere risultati estremamente schematici e quasi troppo semplici, come se le reazioni alle nostre proposte didattiche fossero sempre prevedibili.

In realtà di fronte a determinati passaggi dobbiamo aspettarci comportamenti molto diversi da un soggetto all'altro, sarà la nostra competenza a dover risalire alle ragioni di ciò che non funziona e trovare soluzioni spesso personalizzate.

Questa è la ragione per cui continuo a sostenere che, a parte i principi della fisica dai quali nessuno può prescindere, non esistono percorsi o soluzioni preconfezionate applicabili sempre e con esiti certi per tutti.

*...**be creative!!** Creatività che ovviamente deve sempre poggiare su una solida conoscenza e potrà scaturire oltre che dalla propria "fantasia", dall'esperienza, dal confronto con altri allenatori, dalle occasioni di aggiornamento.*

Dette occasioni (allenamenti collegiali inter-societari, regionali, nazionali, corsi di aggiornamento, master) sono tappe imprescindibili nella formazione di un tecnico, che quanto più "materiale" avrà a disposizione tanto più facilmente sarà in grado di trovare soluzioni per risolvere situazioni problematiche e di personalizzare interventi didattici o correttivi.

Una considerazione che potrebbe disorientare chi inizia questo lavoro, ma l'esperienza, lo scambio di opinioni tra tecnici, i rapporti di collaborazione, portano verso le soluzioni.

Non scoraggiamoci se qualcosa non va nella giusta direzione, ma applichiamo la vecchia e sempre valida regola di fare un "passo indietro" per tornare all'elemento "base" e valutare se c'è qualcosa da correggere per poter poi compiere due o più "passi avanti".

A questo proposito vorrei sottolineare quanto sia opportuno e costruttivo mantenere un atteggiamento di "formazione costante", essere sempre consapevoli che la virtù dell'umiltà sarà la molla che ci aiuterà a superare i nostri limiti dopo averne preso coscienza.

Cesare Marchetti