

<b>Zeitschrift:</b>	Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Herausgeber:</b>	Scuola federale di ginnastica e sport Macolin
<b>Band:</b>	36 (1979)
<b>Heft:</b>	12
 <b>Artikel:</b>	Allenamento della forza di stacco
<b>Autor:</b>	Richner, Brigitte
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1000560">https://doi.org/10.5169/seals-1000560</a>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 22.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# TEORIA E PRATICA

## Allenamento della forza di stacco

Brigitte Richner

(sulla base di uno studio di Hansruedi Kunz)

naturalmente l'impulso verticale ad essere predominante.

Diversi fattori possono influenzare il suo rendimento: la potenza muscolare, il peso del corpo, la velocità di rincorsa, la tecnica eccetera.

### *La forza*

Durante l'impulso, il muscolo deve produrre la maggior forza possibile. Ora, poiché occorre un certo tempo alla muscolatura per fornire la sua forza massimale, un grado di forza pura elevato non significa che l'atleta riesca necessariamente una prestazione migliore.

La rapidità della contrazione muscolare assume un ruolo preponderante nel senso della prestazione. Più il tempo d'impulso è breve, più la potenza muscolare assume d'importanza.

### *L'impulso*

Il saltatore può allungare il tempo d'impulso se rallenta la sua rincorsa, ma anche abbassando, prima dello stacco, il suo centro di gravità e ponendo la sua gamba di stacco lontano dinanzi a lui.

Così la forza agisce più a lungo e il salto è più

elevato. Tuttavia il tempo d'impulso non può essere prolungato indefinitivamente: dev'essere «ottimale». Questo valore è strettamente legato alla disciplina di salto e alle qualità dell'atleta. Siccome nel salto in alto è giustamente l'altezza che dev'essere più grande possibile, l'impulso sarà piuttosto «lungo» e la velocità di rincorsa relativamente «debole». Ma questi due fattori devono essere adattati alla forza di stacco e alla tecnica del soggetto con una precisione tale che ne deve risultare un salto ottimale.

### *Il peso del corpo*

Quando due atleti presentano gli stessi valori di forza verticale, è il più leggero che salterà più in alto poiché la massa che deve muovere è meno importante. Un peso del corpo relativamente debole è dunque vantaggioso per tutti i salti, purché la qualità di forza siano acquisite (grande potenza muscolare, debole peso del corpo).

## Allenamento per migliorare la forza di stacco

L'allenamento destinato a migliorare la forza di stacco si divide in due parti:

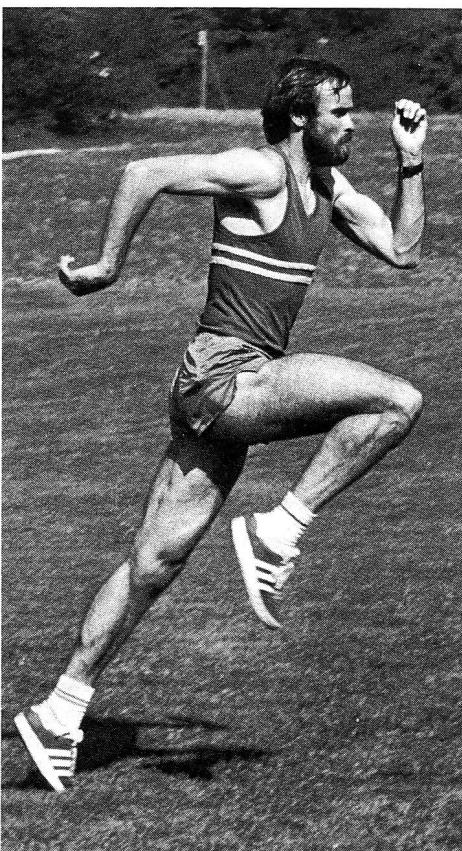
- un allenamento generale
- un allenamento specifico

### *Allenamento generale*

L'allenamento generale destinato a migliorare la forza di stacco ha per obiettivo l'aumento della forza a livello della muscolatura delle gambe. In funzione dell'esecuzione degli esercizi, e ugualmente in funzione del carico e del numero delle ripetizioni di questi esercizi, si può migliorare simultaneamente la forza pura, la forza di tenacia o la potenza muscolare.

### *Allenamento specifico*

In tutte le discipline di salto, conviene applicare ugualmente una forma d'allenamento specifico. Avrà quale scopo il miglioramento della potenza muscolare da una parte e dall'altra quella della tecnica d'impulso. Nel primo caso i diversi salti devono essere eseguiti con un massimo d'intensità mentre che nel secondo si tratta innanzitutto di adattare bene il lavoro di forza di stacco alle caratteristiche della disciplina di salto in questione. Visto in quest'ottica, l'allenamento di salto in lungo e in alto potrebbe benissimo essere considerato come allenamento specifico destinato a migliorare la forza di stacco. Tuttavia, siccome non si può chiedere all'atleta di eseguire un salto un gran numero di volte nella sua totalità, e siccome l'impulso non costituisce il solo punto su cui lavorare, si raccomanda piuttosto di scegliere delle forme specifiche riferendosi unicamente alla fase d'impulso.



## Introduzione

In numerose specialità sportive, l'allenamento della forza di stacco occupa una posizione primordiale. La sua importanza dipende infatti dalle esigenze specifiche richieste dallo sforzo e dalle condizioni proprie a ognuno. Un saltatore in alto, per esempio, deve logicamente esercitare maggiormente il «salto» che non un giocatore di pallamano. Altro esempio: un lunghista lento ma potente deve accordare meno attenzione al lavoro sulla sua forza di stacco che non un portiere rapido ma privo di molleggiamento. L'allenamento della forza di stacco può mirare a parecchi obiettivi: mentre un giocatore cerca soprattutto di migliorare la potenza muscolare delle sue gambe, il saltatore dovrà aggiungere a questo il miglioramento della sua tecnica di stacco; mentre che per un giocatore è l'intensità a rivestire maggiore importanza, il saltatore dovrà aggiungervi la qualità.

## Dati biomeccanici generali

Per permettere all'atleta di lasciare il suolo tramite un salto, la muscolatura deve produrre della forza. Come dettano le leggi fisiche, la forza di reazione (al suolo) è equivalente alla forza d'azione (muscoli). Grazie a uno strumento costruito a questo scopo, è possibile valutare il grado della forza di reazione. L'impulso può presentare tre aspetti particolari: l'impulso verticale, l'impulso verso l'avanti o indietro, l'impulso laterale. Nel salto in alto è

## Concezione dell'allenamento

Come nel caso d'allenamento d'altri fattori (musculatione o allenamento di corsa, per esempio), il lavoro sulla forza di stacco dev'essere concepito, nelle sue forme, parzialmente a lungo termine e parzialmente a breve termine. A lungo termine si tratta di abituare progressivamente l'atleta a lavorare con un carico sempre più elevato (dapprima con il volume e, più tardi, con l'intensità).

A breve termine, ossia per la durata di un anno, si presenta nel modo seguente:

- volume del carico: elevato a medio
- intensità dello sforzo: medio a elevato
- pause di ricupero: brevi a lunghe

La tabella 1 offre una panoramica del modo in cui si presenta l'allenamento della forza di stacco, tenuto conto degli obiettivi da raggiungere.

Il numero dei salti che il principiante esegue ogni settimana si situa fra 50 e 100 e fra 300 e 500 per l'atleta d'élite.



Tabella 1

## Concezione di un allenamento di forza di stacco

Scopo	Forza di tenacia	Forza pura	Elasticità	Tecnica
<i>Fattori di condizione fisica</i>				
Carico per salto	Medio	Elevato	Medio/elevato	Medio/elevato
Numero di ripetizioni	Elevato	Piccolo	Medio/elevato	Medio/piccolo
Velocità d'esecuzione	Media	Media/elevata	Elevata	Elevata
Pausa	Breve	Media/elevata	Lunga	Lunga
Accento	Numeri dei salti	Carico	Velocità	Esecuzione/velocità
<i>Genere d'esercizi</i>				
	Salti della rana	Salti della rana	Salti di corsa	Salti di corsa
	Salti di corsa	Salti al cassone	Salti della rana molto alti	Salti su piano inclinato, in salita
	Salti su una gamba	Salti su una gamba	Salti al cassone	Salti su piano inclinato, nei 2 sensi
	Salti alla corda	Tutte le forme di salti con giubbotto appesantito	Salti su piano inclinato, in salita	

Tutte queste variazioni con o senza ostacoli

## Problemi specifici

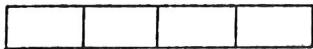
L'allenamento della forza di stacco sottopone i muscoli, le articolazioni, i tendini e i ligamenti a rude prova. Numerosi atleti pongono prematuramente fine alla loro carriera a causa di ferite. Queste possono avere origini diverse ma, quando esse sono conseguenti a un salto, è sempre in ragione di un sovraccarico che l'apparato locomotore passivo non ha potuto sopportare. Si può tuttavia evitare, almeno parzialmente, tali fastidi con una valutazione preventiva della capacità di resistenza ai carichi dell'apparato locomotore, in seguito con l'elaborazione di un allenamento adattato e, infine, con la scelta di scarpe o di una superficie di rincorsa (tappeto, prato ecc.) suscettibile di ammortizzare parzialmente lo choc dovuto al bloccaggio che precede l'impulso. Tuttavia queste misure che diminuiscono il pericolo d'incidenti non favoriscono il miglioramento della prestazione, poiché possono totalmente modificare il concatenamento dei movimenti e generare una tecnica di salto deformata. Saltando a partire da una rincorsa presa su una pista di tappeti, per esempio, l'effetto del carico è certamente ridotto, ma il tempo d'impulso è prolungato in modo indesiderabile, ciò che impedisce all'atleta di prendere un appoggio sicuro ed efficace. Nella ricerca di un progresso è quindi incontestabile che l'allenamento della forza di stacco praticato in condizioni più vicine possibili a quelle di gara che permetterà di raggiungere i risultati migliori. In conclusione, per dar prova sia di prudenza sia di audacia, si ripartirà il lavoro in sedute d'allenamento generale di forza di stacco praticato su pista di tappeti e in sedute d'allenamento specifico praticato sulla pedana di competizione. Quest'ultima forma può essere proporzionalmente più elevata della prima, purché l'apparato locomotore sia stato progressivamente preparato e che non presenti delle defezioni (Sanejev, per esempio, svolge la totalità del suo allenamento di forza di stacco su suolo duro, e ciò senza alcun danno).

Oggi giorno l'allenamento della forza di stacco è ammesso senza riserve da tutti i saltatori. Ma molti saltano e saltellano senza sapere esattamente qual è lo scopo di questi esercizi. Questo articolo si propone di colmare questa lacuna esponendo, da un parte, come concepire ed elaborare un allenamento di forza di stacco (obiettivi) e, dall'altra, attirando l'attenzione dei saltatori sui punti importanti dell'esecuzione pratica di un salto.

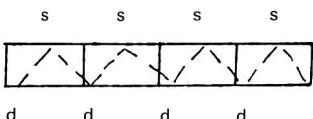


### Allenamento di salto su tappeti

Disporre i tappeti nel modo seguente:

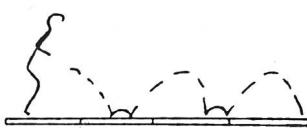


- piccoli salti in avanti, con impulso a partire dall'articolazione del piede
- piccoli salti laterali, da un piede all'altro
- salti di corsa
- salti laterali

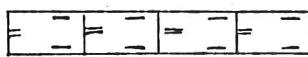


- salti a passi incrociati
- attraverso la pista di tappeti in salti di corsa con ricerca della distanza (si può anche svolgersi sotto forma di gara)
- salti a piedi uniti in avanti, con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- saltare a piedi uniti indietro, con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio

- saltare a piedi uniti in avanti, alla posizione accovacciata, con saltello intermedio

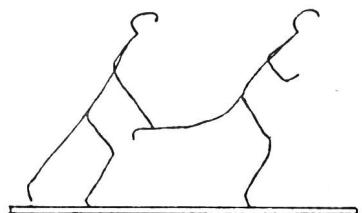


- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- salti della rana, con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- saltare a piedi uniti di lato, con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- saltellare in avanti: piedi uniti, gambe divariate, piedi uniti ecc.



- saltare a piedi uniti in avanti, poi:
  - mezzo giro, indietro
  - mezzo giro, in avanti ecc.
- saltare a piedi uniti in avanti, effettuando un giro completo su se stessi e con saltello intermedio
- saltare a piedi uniti in avanti (può anche svolgersi sotto forma di gara: chi raggiunge la distanza maggiore in 5 salti? Posizione di partenza: davanti al primo tappeto)
- saltare sulla gamba destra, con saltello intermedio

- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- saltare sulla gamba sinistra, con saltello intermedio
- stesso esercizio, senza saltello intermedio
- saltare alternando: gamba d, d-s, s-d, d ecc.
- saltare sulla gamba destra, il compagno tiene fissa la gamba sinistra

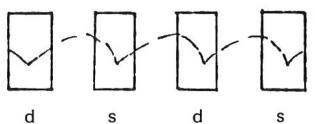


- stesso esercizio, sull'altra gamba

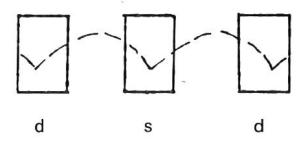
Disporre i tappeti nel seguente modo:



- passare da un tappeto all'altro con salti di corsa



- passare da un tappeto all'altro con salti di corsa (distanza più grande fra i tappeti)

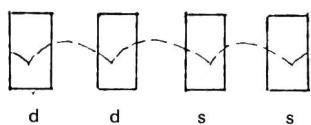


- passare da un tappeto all'altro saltando a piedi uniti

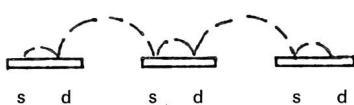


- saltare a piedi uniti, alla posizione raggruppata
- salti della rana, con saltello intermedio
- saltare sulla gamba destra

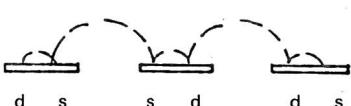
- saltare sulla gamba sinistra
- saltare alternando: gamba d, d-s, s-d, d ecc.



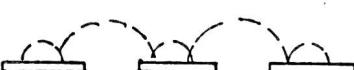
- salti di corsa, con saltello intermedio



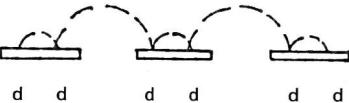
- salti di corsa, con saltello intermedio e ricezione sulla gamba di stacco



- saltare a piedi uniti, con saltello intermedio



- saltare a piedi uniti, alla posizione accovacciata, con saltello intermedio
- salti della rana, con saltello intermedio
- saltare sulla gamba destra, con saltello intermedio sulla stessa gamba



- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- saltare alternando: gamba d, d-s, s-d, d ecc.



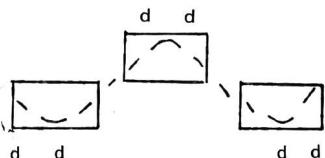
Disporre i tappeti nel modo seguente:



- saltare a lato in avanti, passando da un tappeto all'altro, con saltello intermedio
- saltare a passi incrociati, con saltello intermedio

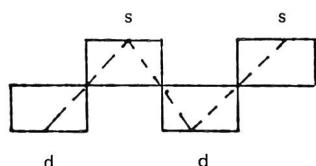


- stesso esercizio, ma con saltello intermedio
- saltare sulla gamba destra, con saltello intermedio

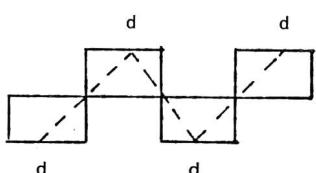


- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- saltare a piedi uniti, con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- saltare, alla posizione accovacciata, con saltello intermedio
- salti della rana, con saltello intermedio

- saltare di lato in avanti, senza saltello intermedio



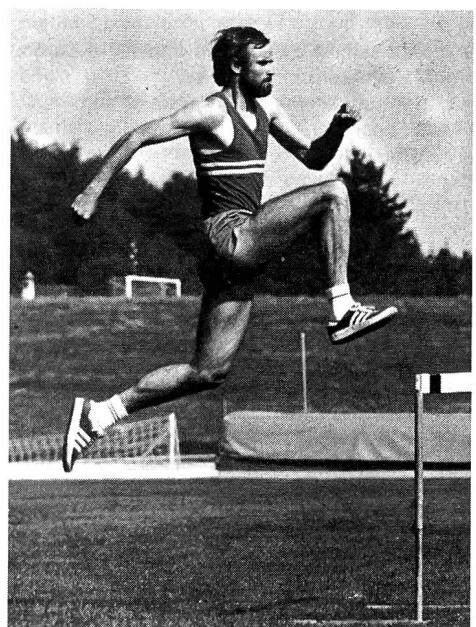
- saltare sulla gamba destra, senza saltello intermedio



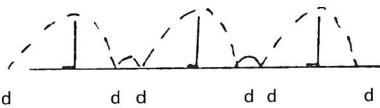
- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- saltare a piedi uniti, senza saltello intermedio
- salti della rana, senza saltello intermedio

### Ostacoli

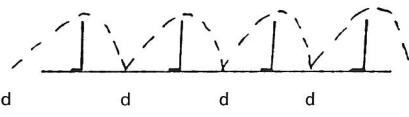
- passare sopra gli ostacoli con salti di corsa: s, d-s, s-d, d ecc.



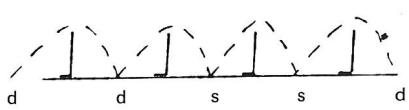
- stesso esercizio ma: d, s - d, s - d, s ecc.
- passare sopra gli ostacoli con la gamba destra, con saltello intermedio sulla stessa gamba



- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- passare sopra gli ostacoli con la gamba destra, senza saltello intermedio (avvicinare gli ostacoli)



- stesso esercizio con la gamba sinistra
- alternando: gamba d, d - s, s - d, d ecc.



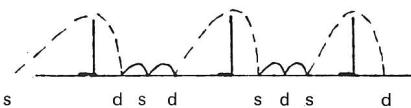
- passare sopra gli ostacoli saltando a piedi uniti, con saltello intermedio



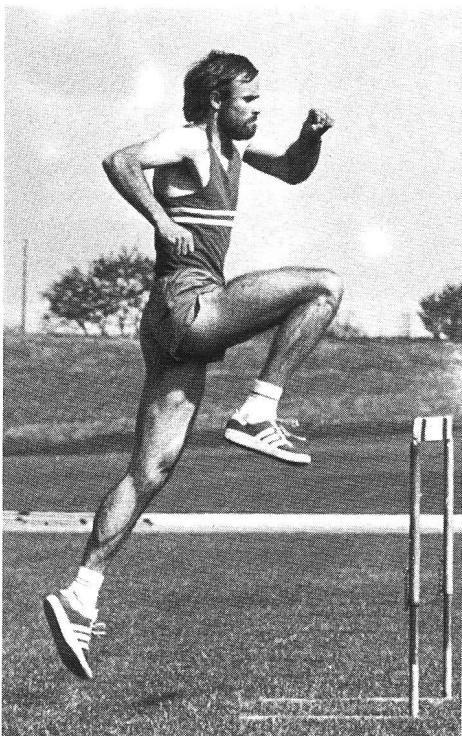
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra gli ostacoli, alla posizione accovacciata, con saltello intermedio (abbassare gli ostacoli)



- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra gli ostacoli con salti della rana, con saltello intermedio
- passare sopra gli ostacoli cambiando gamba di stacco



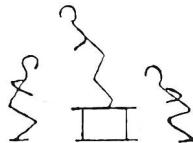
- stesso esercizio, ma con più passi intermedi



## Cassone

### Elemento di cassone

- salire sull'elemento di cassone e ridiscenderne saltando a piedi uniti
- salire sull'elemento di cassone saltando in estensione
- stesso esercizio, ma concatenando i salti
- salire sull'elemento di cassone saltando a piedi uniti



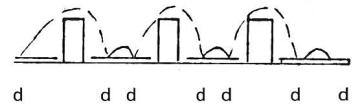
- salire sull'elemento di cassone saltando a piedi uniti, mezzo-giro con saltello intermedio
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio

## Cassone

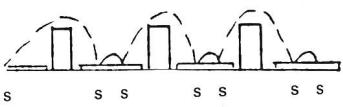
- passare sopra i cassoni con salti di corsa



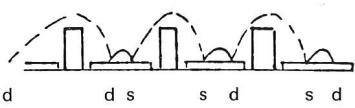
- passare sopra i cassoni saltando sulla gamba destra, con saltello intermedio



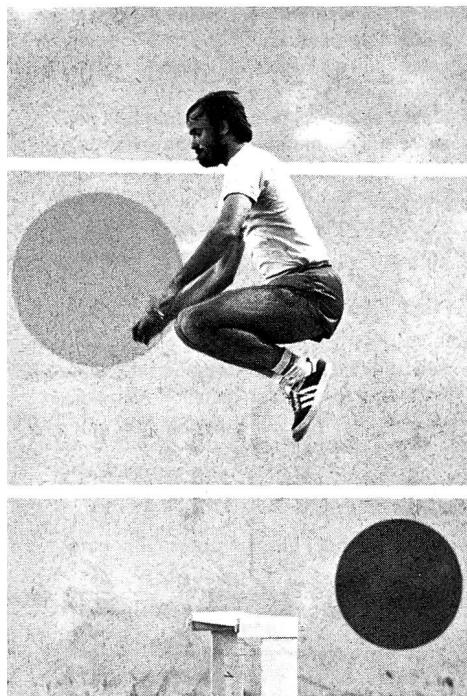
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra i cassoni saltando sulla gamba sinistra, con saltello intermedio



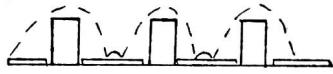
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra i cassoni alternando: gamba d, d - s, s - d, d ecc.



- passare sopra i cassoni saltando a piedi uniti, con saltello intermedio



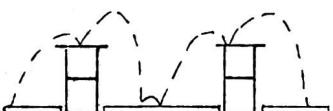
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra i cassoni a piedi uniti, alla posizione accovacciata, con saltello intermedio



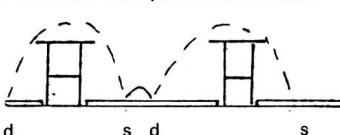
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra i cassoni con salti della rana, con saltello intermedio
- stesso esercizio, senza saltello intermedio

#### Elementi di cassone

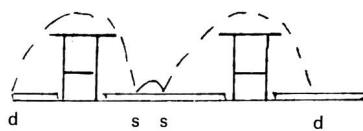
- saltare sugli elementi di cassone a piedi uniti



- passare sopra gli elementi di cassoni con salti di corsa, con passo intermedio



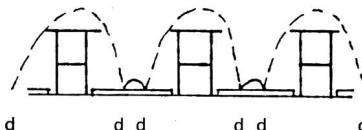
- passare sopra gli elementi di cassone con salti di corsa, con saltello intermedio sulla gamba di ricezione



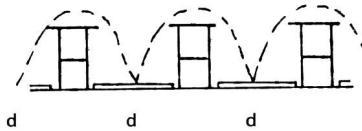
- passare sopra gli elementi di cassone a piedi uniti, con saltello intermedio



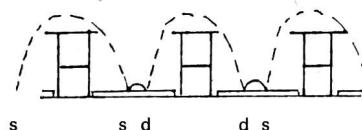
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra gli elementi di cassone a piedi uniti, sulla gamba destra, con saltello intermedio sulla stessa gamba



- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- passare sopra gli elementi di cassone, sulla gamba destra, senza saltello intermedio



- stesso esercizio sulla gamba sinistra
- passare sopra gli elementi di cassone, sulla gamba sinistra, piccolo passo intermedio, poi sulla gamba destra ecc.



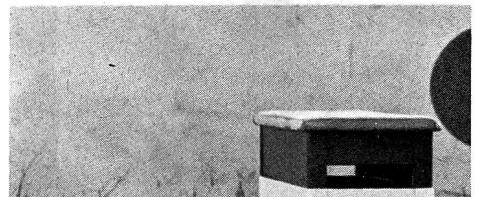
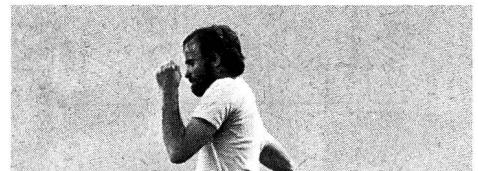
- passare sopra gli elementi di cassone con salti della rana, con saltello intermedio



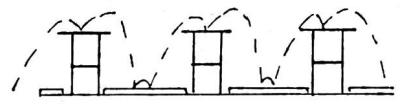
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra gli elementi di cassone, alla posizione accovacciata con saltello intermedio



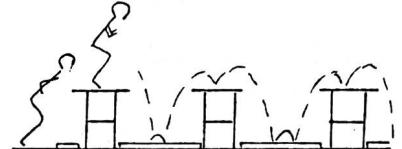
- stesso esercizio, ma senza saltello intermedio
- passare sopra gli elementi di cassone con salti di corsa, con appoggio intermedio sul cassone



- saltare sugli elementi di cassone a piedi uniti, poi ridiscendere dall'altro lato, con saltello intermedio



- stesso esercizio, ma con salti della rana
- stesso esercizio, ma alla posizione accovacciata





## Forme di gioco e di competizione

### Forme di gioco

#### Inseguimento

- tutti si spostano su una sola gamba (anche l'inseguitore) e restano costantemente in movimento (si può pure designare parecchi inseguitori)
- spostarsi mantenendo costantemente i piedi uniti
- spostarsi con salti della rana
- inseguimento a coppie, spostandosi secondo differenti forme di salto
- gara a gruppi: un gruppo è all'inseguimento dell'altro e si spostano secondo le forme di salto presentate sopra

#### Attorno al cerchio

Gli allievi formano numerosi cerchi e sono numerizzati. L'insegnante chiama un numero: gli allievi corrispondenti girano attorno al cerchio spostandosi secondo la forma di salto prescritta. Chi torna per primo al suo posto vince un punto per la sua squadra.

#### Saltare «sopra»

Gli allievi sono coricati per terra, sul ventre, a una distanza di circa un metro l'uno dall'altro. A partire da una delle estremità del gruppo, l'ultimo della fila supera a salti tutti i suoi com-

pagni (dopo averne superati almeno due, il seguente entra in azione). Dopo averli superati tutti, si corica all'altra estremità. Saltare:

- a piedi uniti
- sulla gamba destra
- sulla gamba sinistra
- cambiando gamba: d, d-s, s-d, d ecc.
- con salti di corsa
- con salti della rana
- in posizione accovacciata

#### La corda girante

Gli allievi sono disposti in circolo. Uno di essi si pone al centro e fa girare, a mezz'altezza, una corda. Uno dopo l'altro gli allievi devono saltare per non essere impigliati dalla corda. Chi tocca la corda va al centro.

#### La corda portata

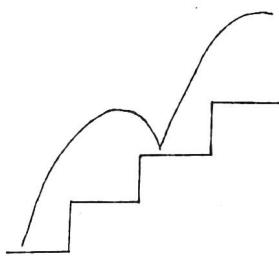
A seconda del numero degli allievi, la classe è disposta in colonna per uno o per due. Due allievi tengono la corda alle estremità, a un'altezza di circa 50 cm dal suolo. A un segnale i due «portatori» corrono in direzione della colonna; gli allievi devono saltare al suo passaggio e fare immediatamente mezzo-giro dato che la corda ripasserà nell'altro senso. Chi resta impigliato nella corda viene eliminato o diventa portatore.

#### Non ho trovato casa (per i più giovani)

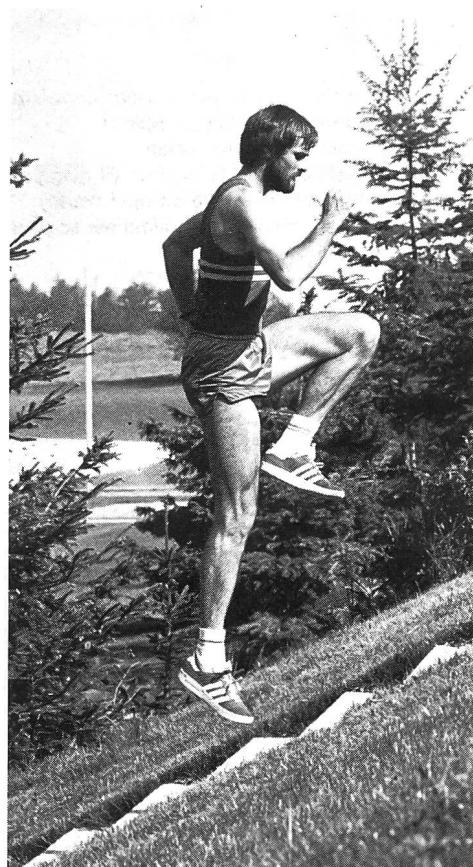
Disporre liberamente delle camere d'aria di bicicletta al suolo. Gli allievi si spostano secondo la forma di salto prescritta. A un segnale, ognuno tenta di saltare all'interno di una camera d'aria. Quello che non ha trovato «casa» è punito con un punto (adattare il numero delle camere d'aria a quello degli allievi). Questo gioco può pure essere organizzato sotto forma di concorso a gruppi.

#### Staffette

Esistono numerose forme di staffette che ben prestano agli esercizi di salto ed è possibile variarle all'infinito.



- a piedi uniti: salire due scalini, ridiscendere uno scalino e così di seguito
- salire le scale con salti della rana, scalino per scalino
- salire le scale con salti della rana, superando due scalini con ogni salto



### Forme di competizione

- percorrere la maggior distanza possibile eseguendo, a piedi uniti, un numero di salti prescritto in precedenza
- percorrere la maggior distanza possibile eseguendo un numero di salti di corsa prescritto in precedenza
- percorrere la maggior distanza possibile eseguendo, sulla gamba sinistra, un numero di salti prescritto in precedenza
- percorrere la maggior distanza possibile procedendo con doppi salti sulla gamba sinistra, sulla gamba destra, sulla sinistra ecc.
- percorrere la maggior distanza possibile saltando nel modo seguente: posizione di partenza davanti al tappeto, saltare su una gamba, poi sull'altra, poi sulla prima, per concludere atterrando sulle due gambe
- percorrere una data distanza, in palestra o all'aperto, procedendo con salti della rana
- percorrere una data distanza saltando con la corda e senza commettere errori.

- Saltare:
- a piedi uniti
  - sulla gamba sinistra
  - sulla gamba destra
  - correndo

### Bibliografia

- Bernhard, Günter: Sprungtraining. Band 24. Schondorf: Verlag Karl Hofmann, 1977, 202 S., ill., Lit.
- Koch, Karl: Laufen, Springen, Werfen in der Grundschule. Band 23. Schondorf: Verlag Karl Hofmann, 1968, 90 S., ill., Lit.
- Koch, Karl: Lauf- und Sprungfibel. Leverkusen: Karl Schwächter Verlag, 1971, 64 S., ill., Lit.
- Kunz, Hansruedi: Das Sprungkrafttraining. In: Schweizer Turnen + Leichtathletik, 15 (14.6.1978), S. 12–14.
- Leichtathletik. Autorenkollektiv und Leitung von Gerhard Schmolinsky. Berlin: Sportverlag, 1977, 480 S., ill., Lit.
- Nett, Toni: Training des Leichtathleten. Band 5. Berlin: Verlag Bartels und Wernitz, 1964, 480 S., ill., Lit.
- Nett, Toni; Jonath, Ulrich: Kraftübungen zur Konditionsarbeit. Berlin: Verlag Bartels und Wernitz, 1960, 379 S., ill., Lit.
- Nett, Toni: Leichtathletisches Muskeltraining. Berlin: Verlag Bartels und Wernitz, 1970, 342 S., ill., Lit.