

Zeitschrift:	Macolin : mensile della Scuola federale dello sport di Macolin e di Gioventù + Sport
Herausgeber:	Scuola federale dello sport di Macolin
Band:	45 (1988)
Heft:	7
Artikel:	L'apprendimento motorio nell'alpinismo
Autor:	Josi, Walter
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-999999

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: 15.02.2026

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

Capacità coordinative

L'apprendimento motorio nell'alpinismo

di Walter Josi, capodisciplina alpinismo e sci-escurzionismo

Una moltitudine di fattori partecipano all'esecuzione di un movimento. Dal punto di vista della condizione fisica, i fattori come la forza, la resistenza ecc. ricoprono una funzione importante. Per quel che concerne l'aspetto della regolazione, la coordinazione del movimento è il fattore determinante. La capacità di coordinazione permette la precisione del movimento e un adattamento a nuove situazioni. Ogni individuo dispone di un potenziale di capacità di coordinazione. Questa viene sviluppata grazie a esercizi di coordinazione, da eseguire nelle differenti varianti, così da soddisfare, in ogni situazione, ogni componente del movimento.

Che ruolo ricoprono le capacità coordinative nell'alpinismo?

L'influsso delle capacità coordinative varia da disciplina a disciplina.

La sicurezza del passo

La causa principale di incidenti in montagna è dato dalle cadute e non dalle slavine. Il 30-40% degli incidenti è da collegare a questo pericolo. Semplici cadute sulla neve, sull'erba o su detriti sono 10 volte più numerose delle cadute nei crepacci. Nella formazione dei nostri giovani diamo una grande importanza alla tecnica di salvataggio. Questa ha un senso solo nella misura in cui non ci soffermiamo sull'allenamento della *sicurezza del passo*.

La gioventù del giorno d'oggi ha un rapporto diretto con la tecnica e si trova molto più a suo agio nella messa in funzione di un sistema di ancoraggio della corda che nella marcia su un terreno discontinuo. Di conseguenza molti scalatori passano dalla palestra all'arrampicata di sesto grado, senza tappe intermedie. Le condizioni di partenza non sono uguali e dunque bisogna tenere conto di queste differenze. Marciare su un terreno «facile» può anche porre delle difficoltà, perciò deve essere esercitato. La sicurezza del passo è principalmente un problema di coordinazione e dipende in misura minore dal livello tecnico o dalla condizione fisica.

In che modo bisogna imparare?

Il nostro sistema di divulgazione della tecnica alpina, applicato già da alcuni anni, si è rivelato assai valido. Nell'ap-

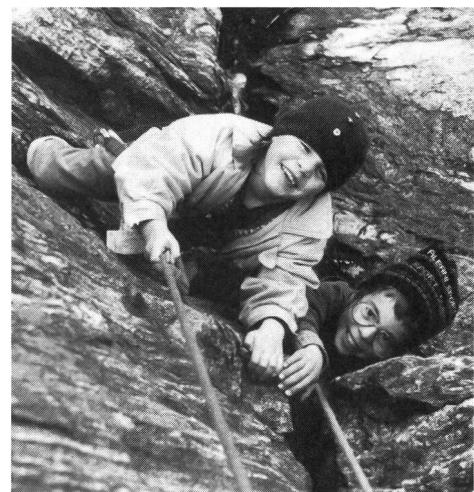
Capacità coordinative (sistema Hirtz)		Reazione	Ritmizzazione	Equilibrio	Orientamento (spaziale)	Differenziazione
Alpinismo (progressione nel terreno)						
1. Marciare su un terreno privo di sentieri //						
+			++	+	+	
2. Marciare a coppie in cordata		++	+	++	++	+
3. Affrontare nevai con/senza ramponi		++		++	+	
4. Arrampicata facile		+		++	+++	+
5. Arrampicata sportiva e su ghiaccio				+++	+++	+
6. Salita con pelli di foca				+	++	
7. Discesa con gli sci	+	+	++	++	++	++

Questa presentazione è naturalmente incompleta. I limiti variano da situazione a situazione. In ogni esercizio appare l'importanza della capacità di equilibrio e di orientamento.

prendimento del movimento noi seguiamo nuove vie, anche se la maggior parte degli esercizi, descritti di seguito, appartengono all'insegnamento tradizionale. Noi desideriamo modificare (e non rivoluzionare) l'insegnamento, mettendo l'accento sugli aspetti più importanti.

L'insegnamento del movimento è molto più indicato per ragazzi in età scolastica, per due ragioni:

1. Le forme giocate sostituiscono il sistema: «comandare, controllare correggere». Il ragazzo sfrutta il suo bagaglio di esperienze.
2. Per quel che concerne la coordinazione, la capacità d'apprendimento è assai pronunciata nell'infanzia e diminuisce con l'età.



L'aspetto metodologico

Le capacità coordinative devono essere allenate con esercizi pratici che motivano il giovane. Con questo si vuole raggiungere diversi obiettivi:

1. Allenamento delle capacità motorie di base
2. Allenamento delle componenti specifiche della disciplina sportiva (= tecnica)
3. Miglioramento delle conoscenze teoriche.

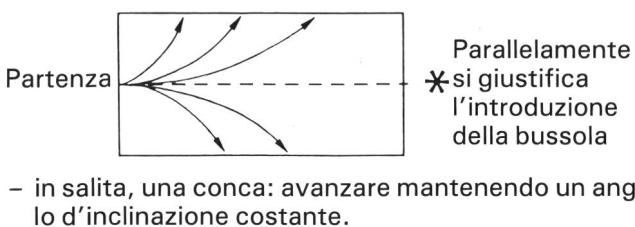
Per il giovane queste differenziazioni sono irrilevanti. Egli deve sviluppare meglio le sue capacità, così da avere un rapporto migliore con questa disciplina sportiva.



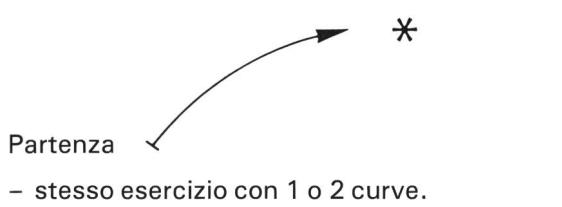
Capacità di orientamento spaziale

Salita con pelli di foca

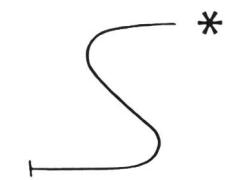
- terreno senza ostacoli: fissare un punto, in seguito chiudere gli occhi e marciare per 150 passi.



- in salita, una conca: avanzare mantenendo un angolo d'inclinazione costante.



- stesso esercizio con 1 o 2 curve.



Controllo: il resto della classe sale senza bastoni e verifica se l'ascensione è costante. «Orientarsi», come capacità cognitiva dipende dalla capacità motoria d'orientamento. Il «senso di orientamento» ha una componente coordinativa e cognitiva.

Animazione e esercitazione dell'arrampicata

- passaggio di ruscelli
- terreno pietroso: saltare da blocco a blocco (A sceglie una via, B lo segue)
- arrampicata su una parete facile: eseguire la stessa sequenza di prese e di passi nella salita e nella discesa
- stesso esercizio trasversalmente
- introdurre cambiamenti di direzione
- eseguire una sequenza di passi e di prese con gli occhi chiusi
- perfezionamento delle prese con una o due dita
- arrampicata seguendo le indicazioni (come un robot), il baricentro, il raggio d'azione, ecc.

Osservare, percepire (percezione esterna), orientare, dosare: la precisione del movimento permette la sicurezza del passo ed è un presupposto importante per un allenamento efficiente della tecnica.



Capacità d'equilibrio

Salita con pelli di foca

- salita senza bastoni su un terreno in leggera pendenza, seguendo una traccia costante
 - diritto
 - trasversalmente
 - con cambiamento di direzione
 - curve a forma di V
 - curve ad angolo
- salita con gli occhi chiusi
«Percepire» la traccia
Variazioni: come sopra
- nella discesa, con condizioni favorevoli, esercizi adatti al livello tecnico:
 - sciare sullo sci a valle, sullo sci a monte
 - curvare senza bastoni.

L'equilibrio è allenato solamente se noi limitiamo le informazioni dei nostri sensi (ad esempio una vista insufficiente). Questi esercizi richiedono un impiego di tempo minimo.

Animazione e esercitazione dell'arrampicata

- passaggio di ruscelli, marce su terreno pietroso
- esercizi di equilibrio su sassi, travi, corde, catene
- variazioni con cambiamento di direzione, posizione raggruppata, esercizi a coppie ecc.
- su un terreno roccioso in leggera pendenza
 - arrampicata con i guanti
 - arrampicata con le mani a forma di pugno
 - arrampicata con un braccio fasciato (attenzione alla stabilità dell'equilibrio durante il cambiamento di presa)
- arrampicata senza mani
 - su lastre
 - con passi ampi
- giocare con le regole delle prese:
 - appoggio unico
 - le mani non oltrepassano l'altezza del petto
 - solamente prese basse ecc.

Dove si trova il baricentro del corpo?

La percezione interna completa quella esterna. «Essere in equilibrio» (statico e dinamico) non è solamente un problema motorio. L'equilibrio mentale è anch'esso molto importante.

Capacità di reazione

Nevaio (non ghiacciato): piccolo pendio che termina con un terreno pianeggiante.

- scivolare, frenare la caduta, da tutte le posizioni possibili (normale, testa in avanti, sulla schiena, testa in avanti sulla schiena)
- senza piccozza: girare frontalmente, allargare le gambe, cercare una presa con i pugni e le dita dei piedi
- con piccozza: presa di salvataggio
- marcia in salita e in discesa a coppie in cordata (raccorciata). Il collega di cordata scivola
 - con anello di corda
 - senza anello di corda
 - in una fase di presa mal riuscita (una gamba si trova nell'aria)
 - l'alpinista in testa scivola
- testi di caduta con un dinamico arresto della caduta
- arresto della caduta con la piccozza
 - metodo di Abalakov
 - «Dead-man».

La presunta sicurezza della corda non è senza limiti.

I risultati vengono discussi in gruppi.



Il problema della sicurezza

La sicurezza dell'alpinista è il problema principale anche durante l'apprendimento dei movimenti. Gli esercizi, presentati qui sopra, pongono sovente delle difficoltà di applicazione; essi devono essere adattati alla situazione. Il monitor definisce le possibilità di miglioramento dei partecipanti. Questo dipende

- dal livello dei partecipanti (grado di formazione 1, 2, 3, corso monitori, esperti)

- dal tipo di terreno (idoneità, visione d'assieme, pericoli nascosti)

La *messa in pratica* di questi modelli d'esercizio nella situazione particolare è il problema fondamentale. Nella formazione di monitori bisogna mettere l'accento su questi punti:

- esercizi chiari e concisi
- limitazione dell'esercizio nello spazio e nel tempo
- anticipazione.

La *critica della lezione* permette una valutazione delle varie esperienze.

La capacità di differenziazione

L'insegnamento dei nodi è indicato nelle pause durante le arrampicate di una certa durata, nel caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli. In ogni caso esercitare l'esecuzione dei nodi

- con i guanti
- con gli occhi forme chiusi combinabili
- con una mano
- in posizione di lavoro (appoggiato e nel vuoto)
- in posizione di scalata (assicurato da sopra o da sotto, preparazione di un «relais»)

Accanto all'esercitazione della coordinazione, questi esercizi perfezionano la tecnica di ancoraggio della corda. Questo si rileva fondamentale nel caso di salvataggio, soprattutto nei casi più disperati.

Capacità di ritmizzazione

Esercitazione dell'impiego della corda in situazioni che normalmente non richiedono il suo uso.

- marciare in cordata corta
- salita con gli sci in cordata
- discesa con gli sci in cordata.

L'impiego della corda è allenato prevalentemente su pendii non pericolosi. In caso contrario la corda può influire negativamente la buona riuscita dell'escursione.

Osservazioni conclusive

Questa serie di esercizi non copre tutto il ventaglio delle possibilità. Essi devono servire da stimolo per il monitor, alla ricerca di nuove idee e varianti.

La fantasia del monitor deve sempre sottostare alle regole di sicurezza. □

