mobilesport.ch

04 | 2015

Allenamento di sci di fondo nel periodo senza neve

Tema del mese – Sommario

Condizione fisica e coordinazione 2
Psiche 4
Consigli e astuzie 5
Materiale e sicurezza 6
I temi chiave 7
Esercizi
- Posizionare – Giochi 8
- Posizionare – Esercizi di imitazione 9
- Posizionare – Pattini in linea/ sci a rotelle 11
- Posizionare – Staffette/percorsi 13
- Agire – Giochi 14
- Agire – Esercizi di imitazione 15
- Agire – Pattini in linea/sci a rotelle 17
- Agire – Staffette/percorsi 19
- Stabilizzare – Giochi 20
- Stabilizzare – Esercizi di imitazione 21
- Stabilizzare – Pattini in linea/ sci a rotelle 23
- Stabilizzare – Staffette/percorsi 25

Lezione «Da sinistra a destra» 26
Ausili didattici multimediali 27
Informazioni 28

Categorie

- Età: 7-14 anni
- Livello di capacità: principianti e avanzati
- Livello di apprendimento: acquisire e applicare

La stagione invernale dura solo quattro mesi. Per essere efficaci nello sci di fondo, è indispensabile allenare la condizione fisica e la tecnica (con o senza materiale) dalla primavera all'autunno. E questo a qualsiasi età!

Per essere praticato, lo sci di fondo impone numerose esigenze fisiche e psichiche, così come degli adeguamenti a livello energetico e coordinativo, soprattutto quando è praticato a livello di competizione. Questo lavoro, sia i giovani che i meno giovani devono svolgerlo durante tutto l'anno. Una constatazione che riguarda da vicino anche la tecnica, la quale riveste un'importanza particolare durante il periodo che intercorre tra una stagione e l'altra.

Semplificare le condizioni di apprendimento

Imparare un movimento o una sequenza di movimenti è più facile se questi sono eseguiti in condizioni stabili, con scarpe adatte alla corsa e su un terreno non scivoloso. Una volta assimilato, il movimento può essere realizzato con i pattini in linea o degli sci a rotelle, che aiutano a sviluppare meglio la sensazione di scivolata.
Questo metodo di apprendimento permette di acquisire, durante il periodo di preparazione, delle nuove forme di movimento: dalla più semplice alla più complessa, dalla più piccola alla più grande e dalla più lenta alla più rapida. Se un movimento non è effettuato correttamente in condizioni stabili, gli allievi non avranno alcuna possibilità di riprodurlo sulla neve.

Acquisire la posizione di base e i movimenti chiave

Posizionare, agire e stabilizzare sono i tre primi fondamenti (in totale ce ne sono sei), ovvero le «Racing Basics» per riprendere la terminologia ufficiale degli sport sulla neve in Svizzera, sui quali si costruisce la carriera di un atleta. Rappresentano pure le basi che compongono la parte pratica di questo tema del mese e che servono a migliorare le tecniche classica e skating nello sci di fondo. Oltre agli esercizi di imitazione da fare in palestra e all'esterno e a quelli realizzati con i pattini in linea o gli sci a rotelle, proponiamo numerosi giochi che aiutano ad acquisire la posizione di base e i movimenti specifici al periodo senza neve, sollecitando nel contempo il sistema cardiovascolare e incoraggiando lo spirito di squadra. Con i bambini, che sono la categoria cui si rivolge questo fascicolo, il gioco e l'entusiasmo restano prioritari.

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Ufficio federale dello sport UFSPO

Condizione fisica e coordinazione

Durante i mesi senza neve, la resistenza, la forza, la velocità, l'elasticità e la coordinazione vanno migliorate praticando diversi sport, ma degli allenamenti più specifici di sci di fondo sono pure possibili.

La resistenza e la forza sono due fattori indispensabili per raggiungere il successo. Lo sci di fondo non consiste tuttavia nel numero di chilometri percorso. Ogni allenamento della condizione fisica deve perseguire un obiettivo tecnico legato allo sci di fondo, per poter facilitare l'apprendimento dei movimenti chiave quando l'allievo si ritroverà sugli sci.

Resistenza

La resistenza è la capacità di sostenere un carico sportivo o una prestazione per un certo lasso di tempo. Per la maggior parte degli ex allenatori di sci di fondo, il modo migliore di allenare questo aspetto era correre. Un metodo corretto dal punto di vista fisiologico, ma con i bambini è fondamentale aggiungere le nozioni di divertimento e diversità. Allenarsi senza avere l'impressione di allenarsi, questo è il messaggio da trasmettere.

I tragitti casa-scuola o le gite in famiglia a piedi, in bicicletta o col monopattino fanno parte dell'allenamento della resistenza di base. Un approccio più specifico di questo aspetto con dei bambini e dei giovani può essere preso in considerazione se le attività proposte sono organizzate sotto forma di giochi, staffette, gite nel bosco o percorsi.

Forza

La forza è la capacità del sistema neuromuscolare di superare le resistenze (lavoro concentrico), contrastarle o frenarle (lavoro eccentrico) e bloccarle (lavoro statico). Si pensa spesso che questo aspetto non possa essere allenato prima dei 16-18 anni. I modi per migliorarlo non si limitano a sollevare e a spostare dei carichi. La forza, come la resistenza, può essere inserita nel programma destinato ai più giovani, senza perdere di vista l'idea di diversità e di divertimento.

I percorsi composti di ostacoli, salti, giochi di opposizione o ancora zone dedicate all'arrampicata possono essere associati a esercizi di forza, perché permettono di familiarizzarsi con i temi chiave dello sci di fondo quali la stabilità della parte alta del corpo e dell'asse delle gambe. La forza specifica sugli sci o gli sci a rotelle può essere introdotta a partire dai 12 anni, ma i bambini non devono in nessun caso avere l'impressione di svolgere un esercizio di forza (associare imperativamente la capacità di coordinazione). Per ottenere questo risultato, l'allenatore deve ricorrere a delle metafore, scegliendo il terreno e/o adattando il materiale.

Velocità

La velocità è la capacità di agire rapidamente e con precisione in una determinata situazione. Nello sci di fondo, la velocità non è solo una questione di secondi ma anche di frequenza gestuale, di cadenza, ecc. Con i bambini, la velocità deve andare di pari passo con la capacità di reazione. È importante dunque iniziare con degli esercizi ludici ritmati o qualsiasi tipo di staffetta. Occorre anche nominare i vincitori per incoraggiarli e sviluppare in loro uno spirito agonistico.

Quando i bambini riescono a eseguire dei movimenti rapidi grazie a giochi di breve durata ma svolti a elevata intensità, gli esercizi di velocità possono successivamente essere realizzati sugli sci di fondo o sugli sci a rotelle.

© UFSPO

Mobilità/elasticità

L'elasticità è la capacità di eseguire dei movimenti volontari con un'ampiezza ottimale delle articolazioni coinvolte. In seguito all'evoluzione delle varie tecniche, l'importanza di questa caratteristica nello sci di fondo è in continua crescita. L'elasticità delle articolazioni, dei tendini e dei muscoli è particolarmente buona nei bambini piccoli. Per questa ragione, si consiglia di effettuare gli esercizi di ginnastica con grande ampiezza di tutte le articolazioni.

Anche qui, il divertimento e la diversità assumono un ruolo centrale: ad esempio è consigliabile integrare alcuni esercizi sotto forma di giochi durante il riscaldamento. Le metafore sono molto utili e permettono ai bambini di immaginarsi meglio alcune situazioni.

Coordinazione

La capacità di coordinazione permette di regolare con precisione i movimenti specifici dello sci di fondo e ingloba l'orientamento, la differenziazione, l'equilibrio, il ritmo e la reazione. Può essere allenata a ogni età. L'allenatore deve dar prova di immaginazione per confrontare i bambini a nuove situazioni ponendo l'accento sulle cinque capacità summenzionate.

Il bidone di giocattoli «fit4future» è un ottimo strumento di lavoro. Le varie carte attività obbligano i bambini e i giovani a trovare delle soluzioni da soli. Gli esercizi devono essere attrattivi, stimolanti, variati, ludici e offrire delle possibilità di successo. Mantenere l'equilibrio su una corda per saltare invece che sullo sci, reagire a un cambiamento di terreno o esercizi che richiedono ritmi sempre diversi sono esempi concreti che relazionano l'allenamento nel periodo senza neve e quello sugli sci di fondo.

Proposte di allenamento

Il tema del mese 04/2014 «Allenare i bambini nel periodo senza neve» contiene delle sequenze per allenare la condizione fisica e la coordinazione:

- ➜ Forte come Lara Gut (pdf)
- ➜ Correre come Dario Cologna (pdf)
- ➜ Saltare come Simon Amman (pdf)
- ➜ Veloci come Fanny Smith (pdf)

© UFSPO

Psiche

La preparazione durante i mesi estivi non si limita al miglioramento delle capacità fisiche e coordinative. È importante anche valorizzare gli aspetti psichici, perché i bambini devono aver voglia di praticare lo sci di fondo.

Il potenziale emotivo si sviluppa durante la fase di apprendimento dello sci di fondo. I giovani devono innanzitutto trarre piacere dall'attività svolta, ma le varie scoperte ed esperienze fatte nella pratica permettono anche di imparare a gestire emozioni come la paura, la motivazione, il nervosismo, lo spirito di squadra, la fiducia in sé stessi, ecc.

Le capacità tattico-mentali – percezione dei movimenti, visualizzazione, sviluppo di automatismi, posizione in un gruppo, anticipazione, ecc. – sono pure ampiamente incoraggiate durante l'apprendimento dello sci di fondo.

Risvegliare lo spirito agonistico

Durante questo periodo di preparazione, è primordiale anche suscitare fra i giovani uno spirito di squadra e di competizione. Il monitore deve riuscire a fare in modo che ogni ragazzo o ragazza superi sé stesso(a) proponendo delle sfide supplementari e sempre più complesse, cercando nel contempo di mantenere una buona atmosfera all'interno del gruppo. Ai giovani occorre anche offrire la possibilità di misurarsi fra di loro grazie a molteplici sfide.

Il monitore ha il dovere di stabilire delle regole chiare che aiutano a inquadrare e a seguire i bambini e i giovani. Durante ogni sfida, assume il ruolo di arbitro e ogni volta designa il o i vincitori. Per garantire pari opportunità durante un gioco, il monitore può facilitare il compito ai più giovani e proporre delle difficoltà supplementari ai più abili. Le varie sfide risvegliano lo spirito agonistico e i giovani imparano a vincere e a perdere nel rispetto delle regole imposte. Le vittorie rafforzano la fiducia nei propri mezzi e stimolano la volontà di continuare.

© UFSPO

Consigli e astuzie

Alcuni principi aiutano a svolgere gli allenamenti sulla neve e non nel migliore dei modi. Basta instaurare un clima di apprendimento propizio alla scoperta e alla voglia di migliorare.

Creare un rituale da inserire all'inizio e alla fine degli allenamenti: il rituale permette ai bambini di familiarizzarsi con il contesto in cui si svolge l'allenamento. Si consiglia pure di redigere una breve carta del comportamento contenente le regole che i partecipanti devono rispettare con gli allenatori, i compagni e il materiale.

Non essere troppo esigenti: si consiglia di formare dei gruppi di livello identico per poter proporre esercizi utili e realizzabili da tutti. I bambini non sono degli adulti in miniatura: hanno il loro mondo ed è inutile prendere come esempio un allenamento destinato a 18enni e adattarlo per un gruppo di bambini fra i 7 e i 14 anni. D'altra parte però i bambini devono uscire dalla loro «zona di comfort» ed essere inseriti in un ambiente di apprendimento ideale. Spetta al monitore trovare l'equilibrio fra zona di comfort e zona di panico.

Adattare l'allenamento ai bisogni di varie categorie di età: a un bambino di 7 anni non piacciono le stesse attività di un 14enne. La sua capacità di concentrazione è nettamente più corta rispetto a quella di un adolescente.

Applicare il principio di variazione: è preferibile scegliere due o tre esercizi per allenamento e proporre delle varianti piuttosto che imporre una serie di esercizi diversi. L'obiettivo dell'allenamento è preciso e il monitore deve attenervisi. In questo modo sarà possibile lavorare su un tema specifico nella sua globalità senza che i bambini abbiano l'impressione di fare sempre la stessa cosa. Si comincia con le varianti più facili e più famigliari, per poi aumentare il grado di difficoltà e introdurre delle novità.

Preferire la dimostrazione ai lunghi discorsi: i bambini preferiscono i fatti alle parole. Fermo restando che a volte è necessario fornire un minimo di informazioni, è importante anche lasciare la possibilità ai bambini di riprodurre in fretta i movimenti osservati durante la dimostrazione del monitore.

Parlare usando delle metafore: quando si spiega o si corregge, per i bambini è molto più facile immaginarsi le situazioni della quotidianità che assimilare i dettagli di una posizione. Esempio: per spostare il peso del corpo sulla parte anteriore dei piedi è molto più utile chiedere loro di schiacciare dei pomodori sotto le dita dei piedi che formulare la frase seguente «portare il peso sulla parte anteriore dei piedi con una flessione del ginocchio.»

Imparare è più importante di insegnare: a volte, anche se l'allenamento è ben concepito, i bambini trovano altri modi per eseguire gli esercizi o i giochi proposti dal monitore. In questi casi, bisogna lasciare che cerchino da soli le soluzioni e scoprano alcuni movimenti provando delle nuove posizioni.

© UFSPO

Materiale e sicurezza

Gli allenamenti nel periodo senza neve possono essere adattati alla tecnica classica e allo skating. Si consiglia di ricordare che la posizione di base e i movimenti chiave sono identici per entrambe le tecniche.

Materiale

Bidone dei giocattoli: il bidone di giocattoli «fit4future» propone del materiale di allenamento diversificato e ludico per allenare i vari aspetti tecnici della condizione fisica e della coordinazione specifici per lo sci di fondo durante il periodo di preparazione. Ad esempio, gli esercizi di imitazione (v. pagg. 9-10, 15-16 e 21-22) possono essere eseguiti su delle pedane per allenare l'equilibrio.

Sci a rotelle: durante la stagione senza neve, gli sci a rotelle sono un'ottima alternativa di allenamento. Non vi è limite di età per iniziare a utilizzare questi attrezzi, si raccomanda tuttavia di saper andare con i pattini in linea. Per i più giovani, gli sci a rotelle sono solo un attrezzo ludico per scoprire nuove forme di movimento. Non vanno proposti esercizi tecnici.

Pattini in linea: sono un ottimo modo per familiarizzarsi con i movimenti chiave dello sci di fondo. Sono più maneggevoli e meno pesanti degli sci a rotelle e possono essere utilizzati come primo materiale di allenamento con un principiante.

Regole di sicurezza

I monitori che praticano lo sci di fondo con i bambini e i giovani devono fare tutto il possibile per garantire la loro sicurezza. Un responsabilità, tuttavia, che non deve scoraggiare un monitore a praticare questo sport. Per garantire la sicurezza durante l'apprendimento è indispensabile rispettare alcune regole di base prima e durante l'allenamento.

I monitori:
- spiegano chiaramente i compiti, gli esercizi, le scadenze e le responsabilità;
- controllano che le regole generali di sicurezza e riguardanti il fairplay siano applicate e s'impegnano affinché i bambini e i giovani presenti le rispettino;
- sono pronti a reagire correttamente in situazioni particolari (farmacia di soccorso e telefonino sempre a portata di mano);
- mostrano il buon esempio.

Durante gli allenamenti con i pattini in linea o gli sci a rotelle, vanno pure presi in considerazione alcuni punti:
- Il casco è obbligatorio.
- Quando si usano i bastoni è obbligatorio indossare gli occhiali.
- Con i principianti e i bambini meno sicuri sui pattini in linea, si raccomanda di usare le protezioni (parapolsi, paragomiti e paraginocchia).
- Le rotelle degli sci a rotelle sono fissate correttamente e non presentano pericoli.
- Il luogo in cui si svolge l'allenamento e le condizioni meteorologiche non presentano alcun rischio particolare (buchi nel rivestimento, marciapiedi pericolosi, pioggia o fondo ghiacciato, ecc.).

Con o senza bastoni?
All'inizio, i bambini devono imparare a sciare senza bastoni. Questo principio è valido anche per i pattini in linea e gli sci a rotelle. I bastoni infatti facilitano l'equilibrio e permettono di avanzare più velocemente, dunque devono essere utilizzati in modo mirato durante un allenamento, ad esempio quando i bambini percorrono una certa distanza. Durante delle forme di gioco si sconsiglia di usarli per ragioni di sicurezza. L'allenamento specifico della tecnica dello sci di fondo con i bastoni inizia all'età di 12 anni.

© UFSPO

I temi chiave

Gli esercizi presentati alle pagine seguenti si focalizzano sui tre temi fondamentali degli sport sulla neve: posizionare, agire e stabilizzare. Presentazione delle loro caratteristiche.

La posizione di base e i movimenti chiave sono identici sia nella tecnica classica che nello skating. I bambini o i principianti possono dunque imparare simultaneamente entrambe le tecniche.

Posizionare

Il posizionamento funzionale rappresenta la posizione di base:
- Gamba d'appoggio che disegna una linea «dita dei piedi – ginocchio – anca – naso».
- Lo sci è posato piatto.
- Sullo sci di scivolata piegare caviglia e ginocchio.
- Crescita progressiva della tensione del corpo.
- Anca all'altezza della caviglia (e non in posizione arretrata).
- Prepararsi a perdere l'equilibrio.
- Parte alta del corpo stabile ed eretta.
- Sguardo rivolto in avanti.

Agire

Questa seconda fase rappresenta il passaggio del peso del corpo da uno sci all'altro:
- Posizione dinamica (stile classico: caricare la zona di spinta dello sci fermo: stile skating: caricare lo spigolo di spinta [interno] dello sci in movimento).
- Orientamento/traslazione sul nuovo sci di scivolata; estensione della gamba che spinge.
- Passo diagonale laterale in avanti (skating) o diritto in avanti (classico) della gamba non caricata.
- Trasferire il peso del corpo il più rapidamente possibile.
- Impulso dopo la perdita di equilibrio del passo durante l'orientamento e la traslazione.
- Parte alta del corpo stabile ed eretta.

Stabilizzare

La stabilizzazione si esegue dopo il passaggio del peso del corpo da una parte all'altra e permette una fase di scivolata:
- Parte alta del corpo e anche stabili.
- Peso del corpo sullo sci di scivolata, gamba flessa (caviglia e ginocchio); a partire da questa posizione estensione completa della gamba.
- Ritornare in una posizione di equilibrio (evitare possibilmente i movimenti di rotazione).
- Adattare la posizione del corpo alla velocità (più la velocità è elevata, più la posizione del corpo è bassa).
- Sfruttare questa fase di scivolata (non richiede forza/energia!).

Racing Basics
→ Dal concetto tecnico all'agonismo (pdf) (disponibile solo in tedesco e in francese)

© UFSPO

Posizionare – Giochi

Il coniglio

Questo gioco di inseguimento integra dei movimenti chiave dello sci di fondo. Attiva il sistema cardiovascolare e sviluppa il senso di orientamento.
I conigli si spostano liberamente su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri), inseguiti da due cacciatori. Quando i conigli vengono toccati dai cacciatori devono andare dal monitore che assegnerà loro un esercizio di imitazione da svolgere. Ad esempio: dieci salti «tergicristalli» o dieci passi con la tecnica classica. Successivamente i conigli rientrano nel gioco. Cambiare spesso i cacciatori.

Variante

- I conigli e i cacciatori si spostano effettuando dei passi di sci di fondo. Quando un coniglio viene toccato deve eseguire un esercizio più difficile (ad es. esercizi di rafforzamento).

Osservazione: il monitore arbitra il gioco e deve fornire spiegazioni chiare e precise sugli esercizi.

Materiale: quattro coni

Borseggiatore

Per svolgere questo gioco, che serve anche a migliorare la velocità, bisogna dar prova di una buona capacità di reazione e di un buon senso dell'orientamento.
I bambini si spostano liberamente su un campo delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri) con cinque mollette da bucato appese ai vestiti cercando di staccare quelle attaccate agli abiti dei compagni e di fissarle sui loro. Anche quando ci si ritrova senza mollette si può continuare a giocare. Vince chi ha racimolato il maggior numero di mollette in un determinato lasso di tempo, definito dal monitore. I contatti fisici sono vietati.

Più facile

- All'inizio del gioco distribuire più mollette ai bambini più piccoli.

Più difficile

- Dare meno mollette ai bambini più grandi.
- Limitare i posti in cui si possono attaccare le mollette (solo la maglietta ad es.).
- Giocare con una mano dietro la schiena.

Materiale: quattro coni, cinque mollette da bucato a testa

© UFSPO

Posizionare – Esercizi di imitazione

Ketchup

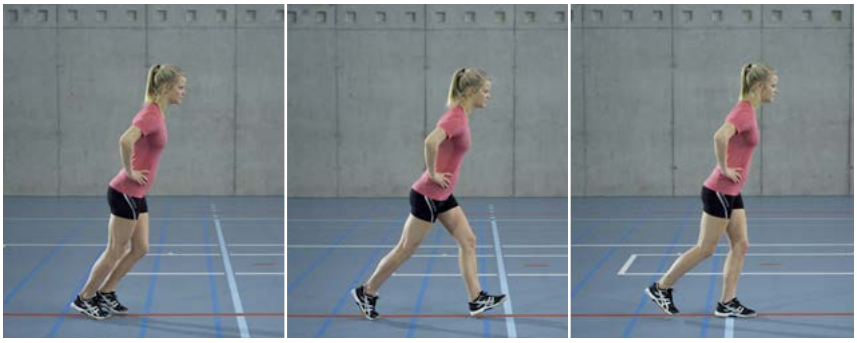
Grazie a questo esercizio, i bambini si avvicinano alla posizione di base della tecnica classica e riescono a combinarne i vari movimenti chiave.

Posare le mani sulle cosce per rivolgere l'attenzione alla parte bassa del corpo. Immaginare di schiacciare un pomodoro davanti a sé con le dita dei piedi, esercitando una pressione con il ginocchio e le anche. Mantenere la posizione durante tre secondi e compiere un altro passo per schiacciare il pomodoro successivo. Ripetere l'esercizio dieci volte.

Più difficile

- Su un terreno instabile (tappeto, prato, pendio, ecc.)

Osservazione: i bambini possono svolgere l'esercizio tutti insieme e sullo stesso terreno.



➜ Filmato

Tergicristalli

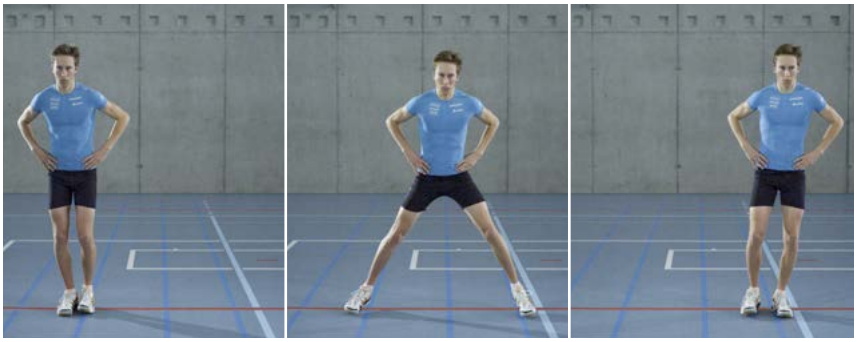
Questo esercizio permette ai bambini di familiarizzarsi con la posizione di base e i movimenti chiave della tecnica skating.

Assumere la posizione di base sulla gamba di appoggio nello skating con le mani sulle anche. Quando la posizione è stabile sfiorare il suolo con la gamba libera e riassumere la posizione di base sull'altra gamba. Rispettare i punti chiave del posizionamento durante la fase di mantenimento. Ripetere il movimento dieci volte rimanendo su una linea.

Più difficile

- Su un terreno instabile (tappeto, prato, pendio, ecc.).
- Aumentare la velocità di esecuzione (movimento di tergicristallo costantemente stabile!).

Osservazione: si consiglia di assumere la posizione di appoggio laterale (tergicristalli) e non in avanti, altrimenti la posizione di base viene modificata.



➜ Filmato

© UFSPO

Passi sotto resistenza

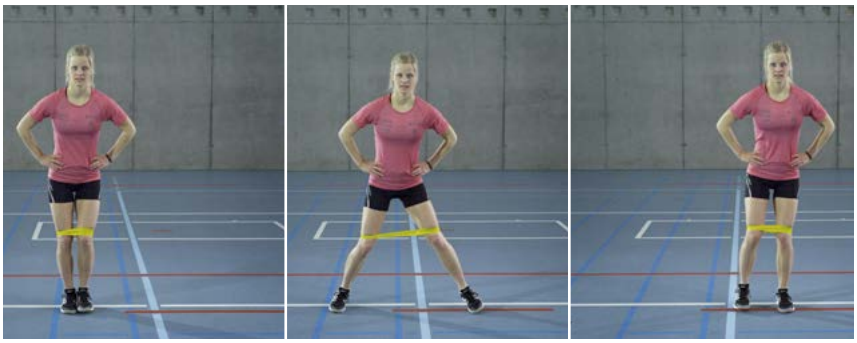
La resistenza a cui sono sottoposte le gambe durante questo esercizio nella tecnica skating rende il posizionamento più difficile.

Fissare un elastico all'altezza delle ginocchia. Assumere la posizione di base della tecnica skating sulla gamba d'appoggio portando le mani dietro la schiena. Quando la posizione è stabile eseguire un passo laterale. Rispettare i punti chiave del posizionamento durante la fase di mantenimento. Ripetere l'esercizio cinque volte da una parte e cinque volte dall'altra, rimanendo su una linea.

Più difficile

- Aumentare l'ampiezza dei passi.

Materiale: un elastico a testa



➜ Filmato

Posizionare – Pattini in linea/sci a rotelle

Formato XS

Durante questo esercizio da svolgere con la tecnica skating, l'accento è posto sulla flessione delle ginocchia in avanti.

Spostarsi con i pattini in linea o gli sci a rotelle tenendo i bastoni dietro le ginocchia. Mantenere le ginocchia flesse e la parte superiore del corpo eretta e stabile durante tutto l'esercizio.

Più difficile

- Senza bastoni, portare le mani dietro le ginocchia.

Osservazione: si consiglia di fissare un punto in lontananza (non guardare i piedi!) per mantenere la parte alta del corpo e la testa diritte.

Materiale: bastoni

➜ Filmato

Saltelli da rana

Questo esercizio si basa su due movimenti chiave della tecnica skating: la flessione e l'estensione.

Con i pattini in linea o gli sci a rotelle. Posare le mani sulle ginocchia. Esercitare una forte pressione sulle punte dei piedi per generare uno spostamento a «V» dei pattini o degli sci. Prima che i piedi siano divaricati al massimo, saltare come una rana per riassumere la posizione iniziale. Mantenere la parte alta del corpo stabile durante tutto l'esercizio. Eseguire dieci salti da rana consecutivi.

Più facile

- Su un terreno in pendenza o con slancio.

Più difficile

- Con le mani sulle anche o sulle spalle (per mantenere la parte alta del corpo eretta e verticale).

Osservazione: con i principianti la pressione va esercitata su tutta la superficie del piede.

➜ Filmato

© UFSPO

Salti a ostacoli

Senza estensione non è possibile superare un ostacolo! Questo esercizio, che può essere svolto con entrambe le tecniche, punta su questo movimento e sulla flessione che lo precede.

Spostarsi su una linea retta con i pattini in linea o gli sci a rotelle saltando sopra a degli ostacoli.

Più difficile

- Ridurre la distanza fra gli ostacoli.
- Variare l'altezza degli ostacoli.

Osservazione: i bambini si rendono conto che devono flettere le ginocchia e spostare le anche in avanti per superare gli ostacoli, sia durante la fase di decollo che durante la ricezione.

Materiale: ostacoli (bastoni di legno, bastoni da unihockey, ecc.)

➜ Filmato

© UFSPO

Posizionare – Staffette e percorsi

Cavalcavia

Questo gioco offre la possibilità ai bambini di capire l'importanza della flessione delle ginocchia per avanzare lungo un percorso.
Formare due o più squadre di livello identico che hanno l'obiettivo di recarsi il più velocemente possibile da un punto A a un punto B (definiti da due coni). I bambini possono spostarsi solo saltando a piedi uniti sopra i loro compagni di squadra. La distanza fra i bambini non deve essere troppo piccola né troppo grande.
Osservazione: i percorsi devono essere identici e la distanza sufficientemente lunga affinché ogni bambino possa saltare almeno due volte sopra i propri compagni.
Materiale: due coni per squadra

Corsa a ostacoli

I percorsi sono ideali per acquisire dei movimenti chiave in modo ludico. Questo gioco permette anche di allenare la velocità e la coordinazione.
Formare due o più squadre di livello identico che hanno l'obiettivo di recarsi il più velocemente possibile da un punto A a un punto B (definiti da due coni). Il percorso deve contenere dei salti (saltare sopra ostacoli o all'interno di cerchi), dei passaggi che necessitano una flessione delle ginocchia (passare sotto un ostacolo, strisciare sotto una panchina, ecc.), delle corse all'indietro (con o senza ostacoli, attenti alla sicurezza!), dei salti a piedi uniti e delle curve (slalom, ecc).
Osservazione: è possibile preparare numerosi percorsi, a condizione che l'accento sia posto sui movimenti chiave (flessione, orientamento, traslazione, estensione) e che siano ludici.
Materiale: coni, corde, panchine, paletti, cerchi, ecc.

Da sapere
Le staffette e i percorsi presentano dei vantaggi ma anche degli inconvenienti che il monitore deve sempre tenere presenti e che grazie a regole chiare non diventano un problema.

Vantaggi
- Le staffette e i percorsi stimolano lo spirito agonistico.
- Rafforzano lo spirito di squadra.
- Permettono di sfogarsi e di lavorare con un'intensità elevata.

Inconvenienti
- La qualità è molto spesso posta in secondo piano.
- I rischi di infortuni sono più elevati.

© UFSPO

Agire – Giochi

Safari

Durante questo gioco, i bambini imitano degli animali della savana. Imparano le posizioni e le varie andature sugli sci di fondo.

Su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri), i bambini si spostano imitando un animale menzionato dal monitore. Anche quest'ultimo può imitare gli animali per aiutare i bambini a immaginarsi meglio l'andatura. Ad esempio: elefante, leone, scimmia, coccodrillo, giraffa, leopardo.

Varianti

- Per rendere il gioco più dinamico, il monitore può attribuire degli aggettivi agli animali (il grande elefante, la piccola scimmia, ecc.).
- Cambiare scenario e imitare ad esempio gli animali della fattoria.

Osservazione: per sollecitare tutte le parti del corpo è importante enfatizzare le posizioni e le andature degli animali (farsi piccoli piccoli, grandi grandi, essere molto rapidi, molto lenti, ecc.).

Materiale: quattro coni

Acqua sotto i ponti

Questo gioco di inseguimento favorisce lo spirito di squadra e migliora la reazione e la velocità.

I bambini si spostano liberamente su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri) e sono inseguiti da uno o due cacciatori. I conigli che sono toccati si dispongono carponi per formare un ponte. Se un compagno passa sotto il ponte, il bambino viene liberato.

Variante

- Formare un ponte solo con le gambe, con una gamba e due mani, ecc.

Materiale: quattro coni

© UFSPO

Agire – Esercizi di imitazione

Balletto incrociato

Grazie a questo esercizio, i bambini assimilano il movimento di estensione laterale della tecnica skating. L'impulso deve essere dinamico.

Posare le mani sul petto per stabilizzare la parte alta del corpo. Propulsione laterale mantenendo la parte alta del corpo eretta. Dopo la ricezione sulla gamba opposta, incrociare i piedi per avere sempre la stessa gamba d'appoggio. Ripetere l'esercizio dieci volte da un lato e dieci volte dall'altro.

Più difficile

- Su un pendio (aumenta l'instabilità e necessità di maggior forza).

Osservazioni

- L'impulso è dinamico, mentre l'azione di incrociare i piedi è molto lenta.
- La posizione di base va stabilizzata prima e dopo il trasferimento del peso del corpo.
- Si consiglia di fissare un punto in lontananza (non guardare i piedi!) per mantenere la parte alta del corpo stabile.
- Tutti i bambini possono eseguire insieme l'esercizio.

➜ Filmato

Falcata a balzi

In questo esercizio sono allenati gli aspetti dello stile classico, quali i movimenti ampi, gli appoggi brevi e dinamici e le fasi aeree stabili.

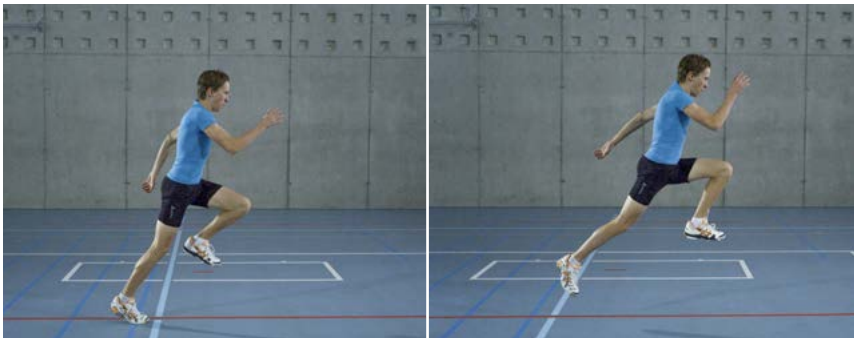
Eseguire dieci grandi salti dinamici verso l'alto e in avanti a un ritmo elevato, coordinando i movimenti delle braccia e delle gambe (braccio sinistro con gamba destra e viceversa). Mantenere la parte alta del corpo stabile.

Più difficile

- Su un pendio (aumenta l'instabilità e necessita di maggior forza).

Osservazioni

- L'impulso e la ricezione sono eseguiti sulla punta dei piedi e non sui talloni.
- L'appoggio è dinamico e la posizione del corpo stabile durante la fase aerea.
- A causa degli choc si raccomanda di svolgere questo esercizio in un prato o su un terreno morbido.



➜ Filmato

© UFSPO

Passo di uno senza sci

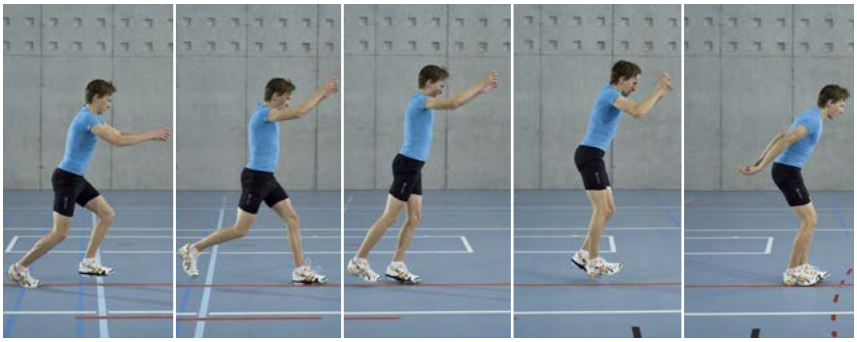
Questo esercizio serve a mettere in pratica concretamente uno dei passi della tecnica classica e permette di distinguere le fasi di spinta e di scivolata.

Eseguire un movimento di passo di uno senza sci, combinato con un movimento delle braccia in avanti. Mantenere la posizione di base per un momento, poi spostarsi in avanti con un piccolo salto. Ripetere l'esercizio dieci volte.

Più difficile

• Aumentare l'ampiezza delle due fasi.

Osservazione: il bambino deve rendersi conto che è necessario eseguire un passo in avanti e che il piede non si sposta mai all'indietro.



➜ Filmato

Agire – Pattini in linea/sci a rotelle

Cameriere

In questo esercizio da svolgere con la tecnica skating, i bambini imparano a trasferire il peso del corpo da una gamba all'altra con un movimento di traslazione.

Con i pattini in linea o gli sci a rotelle. A ogni passaggio da uno sci all'altro servire i clienti con la mano situata dallo stesso lato (la mano segue il movimento del pattino/dello sci). Idem dall'altra parte.

Osservazione: per spostare completamente il peso del corpo da un lato all'altro, si consiglia di servire i clienti con il pollice rivolto verso l'esterno. Se il peso non è su un solo sci, il bambino non ha tempo di allungare il vassoio verso i clienti.

➜ Filmato

Scivolata pura

Durante questo esercizio, che può essere adattato alle due tecniche l'attenzione è rivolta alla variazione del ritmo. I bambini combinano appoggi dinamici e lunghe fasi di scivolata.

Con i pattini in linea o gli sci a rotelle, eseguire tre appoggi dinamici, seguiti da una lunga fase di scivolata. Coprire lo sci caricato con le mani.

Più difficile

- Durante la fase di scivolata, esagerare la flessione delle ginocchia e ritornare nella posizione di base.

Osservazione: modificando il ritmo del movimento, il bambino si rende conto dell'importanza degli appoggi dinamici per poter approfittare di buone fasi di scivolata. Può essere d'aiuto chiedere al bambino di contare a voce alta.

➜ Filmato

© UFSPO

Passo doppio

Un esercizio da realizzare su un tracciato largo. I bambini allenano i movimenti di traslazione e di estensione nello skating.

Con i pattini in linea o gli sci a rotelle. Con le mani appoggiate alle anche, eseguire due appoggi identici e dinamici da un lato, poi altri due appoggi dall'altra parte. Assumere una posizione di base stabile prima di ogni spinta. Mantenere la parte alta del corpo il più stabile possibile durante tutto l'esercizio.

Più difficile

- Eseguire tre appoggi laterali da ogni lato.

Osservazione: questo esercizio va eseguito in una zona o su un percorso sufficientemente largo.

➜ Filmato

Agire – Staffette e percorsi

Staffetta nel corridoio

La flessione e l'estensione laterale nello skating possono essere allenate in modo ludico, come lo dimostra questo gioco che rafforza anche lo spirito di squadra.

Formare due o più squadre di livello identico con l'obiettivo di recarsi da un punto A a un punto B (definiti da due coni) il più velocemente possibile con dei passi laterali. Le spalle sono sempre rivolte perpendicolarmente alla direzione della corsa. Cambiare lato a metà percorso o percorrere il tracciato definito una volta da un lato e una volta dall'altro. Il passaggio di testimone avviene per contatto di mano.

Osservazione: per garantire sempre la qualità degli spostamenti, può essere utile ricorrere a immagini come «spostarsi di lato in un corridoio molto stretto».

Materiale: due coni per squadra

Piedi e mani

Questo gioco di squadra stimola intensamente i bambini, perché esige riflessione, capacità di reazione e velocità di esecuzione.

I bambini si dividono a coppie. Il monitore definisce un percorso non troppo lungo (ca. dieci metri andata e ritorno) segnalandolo con due coni. In seguito indica quali parti del corpo devono toccare per terra. Ad esempio: tre piedi e due mani. Ogni coppia deve trovare la combinazione più efficace e quella più rapida segna un punto.

Osservazioni

- I percorsi devono essere identici.
- Il monitore assume un ruolo di moderatore (osserva e valuta).
- Il monitore chiede ai partecipanti di mostrare le migliori soluzioni.

Materiale: due coni per coppia

Da sapere

Le staffette e i percorsi presentano dei vantaggi ma anche degli inconvenienti che il monitore deve sempre tenere presenti e che grazie a regole chiare non diventano un problema.

Vantaggi

- Le staffette e i percorsi stimolano lo spirito agonistico.
- Rafforzano lo spirito di squadra.
- Permettono di sfogarsi e di lavorare con un'intensità elevata.

Inconvenienti

- La qualità è molto spesso posta in secondo piano.
- I rischi di infortuni sono più elevati.

© UFSPO

Stabilizzare – Giochi

Cacciatori di cappelli

Per svolgere questo gioco, i bambini s'impegnano a mantenere le ginocchia flesse e la parte alta del corpo eretta e stabile.

Su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri), i bambini si spostano con un cappello (cinesino) sulla testa e cercano di toglierlo ai compagni. Quando riescono a prenderne uno lo portano vicino al monitore, sempre mantenendo la parte alta del corpo eretta e stabile. Quando un bambino non ha più il cappello sulla testa, va dal monitore e ne riceve un altro dopo aver eseguito sei salti da rana (o un altro esercizio).

Osservazione: gli esercizi che permettono di ottenere un nuovo cappello sono numerosi e vanno semplicemente adattati al livello dei bambini.

Materiale: quattro coni, un cinesino a testa

Doppia pelle

Questo gioco obbliga i bambini a mantenere la parte alta del corpo eretta e stabile spostandosi rapidamente.

L'esercizio si svolge su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri). I bambini devono tenere una pagina di giornale contro il petto adattando la loro velocità di corsa, poi piegano la pagina a metà, in tre parti e infine in quattro.

Variante

- Sotto forma di gara: i bambini che fanno cadere la loro pagina sono eliminati.

Materiale: quattro coni, un giornale

© UFSPO

Stabilizzare – Esercizi di imitazione

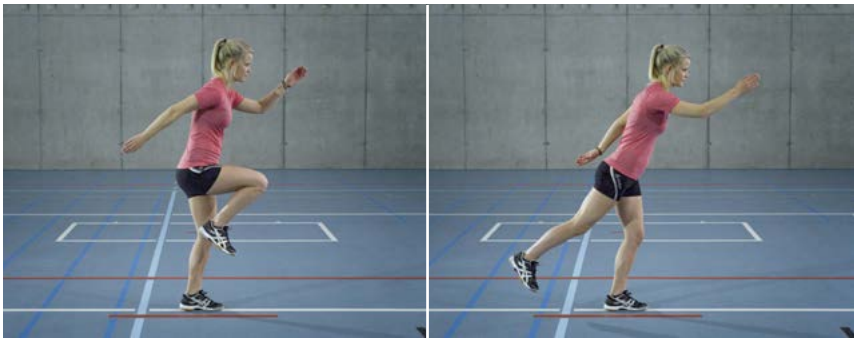
Equilibrio instabile

Questo esercizio migliora la stabilità generale del corpo. I bambini devono mantenere la posizione di base nella tecnica classica dopo una perdita di equilibrio volontaria.

Stare su una gamba e sollevare il ginocchio opposto, poi assumere la posizione di base con la tecnica classica e mantenerla. Coordinare i movimenti delle braccia e delle gambe (braccio sinistro e gamba destra, viceversa). Ripetere l'esercizio dieci volte da ogni lato.

Più difficile

- Stare sulla punta del piede d'appoggio quando il ginocchio opposto è sollevato.
- Effettuare l'esercizio su una superficie instabile.
- Variare il ritmo.



➜ Filmato

Tergicristalli instabili

L'obiettivo di questo esercizio è il mantenimento della posizione di base nello skating, resa difficile dall'uso di un elastico.

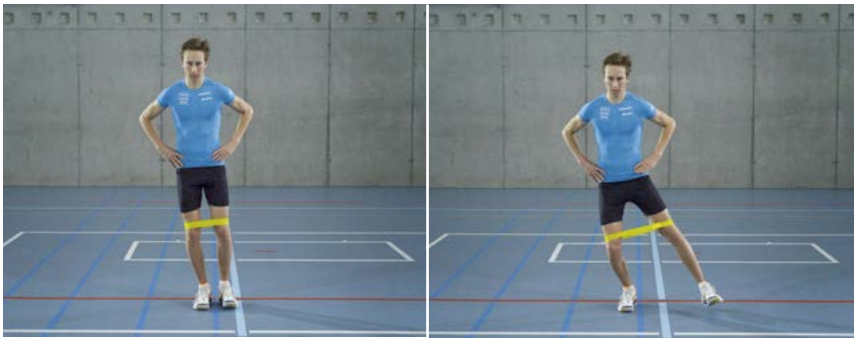
Fissare un elastico all'altezza delle ginocchia. Assumere la posizione di base sulla gamba d'appoggio nello skating con le mani sulle cosce. Spostare l'altra gamba lateralmente, in modo lento e regolare, senza toccare per terra.

Più difficile

- Variare il ritmo dei movimenti laterali (ad es. abduzione rapida e adduzione lenta).

Osservazione: la gamba caricata deve stabilizzare la posizione di base. Il movimento della gamba non caricata è identico a un appoggio laterale con uno sci.

Materiale: un elastico a testa



➜ Filmato

© UFSPO

La molla

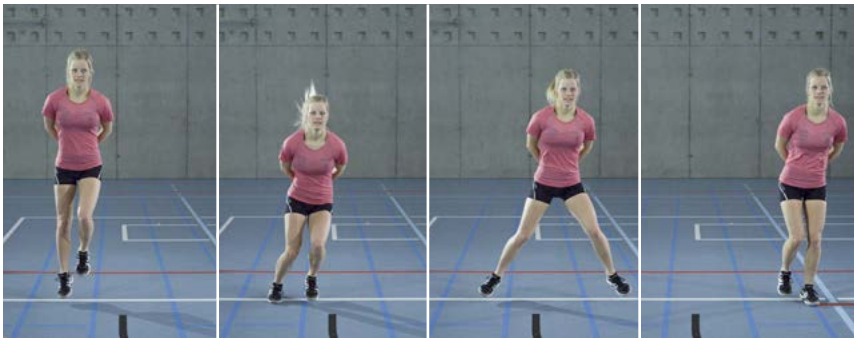
Questo esercizio si focalizza da un lato sulla stabilizzazione della posizione di base e, dall'altro, sulla flessione e sull'estensione dinamica nello skating.

Assumere la posizione di base sulla gamba d'appoggio nello skating con le mani dietro la schiena. Fare un saltello sul posto, poi saltare lateralmente e in modo dinamico sull'altra gamba, stabilizzando la posizione di base. Mantenere la parte alta del corpo stabile e i piedi su un asse.

Più difficile

• Integrare il movimento delle braccia della tecnica dell'1-1.

Osservazione: il saltello che precede il trasferimento del peso del corpo permette al bambino di accorgersi dell'importanza della flessione delle ginocchia per infondere un buon impulso.



➜ Filmato

© UFSPO

Stabilizzare – Pattini in linea/sci a rotelle

Bravissimo

Grazie a questo esercizio, i bambini aumentano la stabilità della posizione di base nello skating, così come la durata delle fasi di scivolata.

Con i pattini o gli sci a rotelle, battere le mani due volte all'altezza delle spalle ogni volta che lo sci o il pattino tocca per terra. Mantenere una posizione stabile il più a lungo possibile.

Più facile

- Battito di mani solo da un lato, come nella tecnica del 2-1.

Più difficile

- Battere le mani quattro volte per lato.

Osservazione: i punti chiave devono essere rispettati durante la fase di scivolata.

➜ Filmato

Ketchup express

Questo esercizio insiste sull'importanza nello stile classico di un appoggio in avanti, seguito dalla stabilizzazione della posizione di base.

Con gli sci a rotelle classici. Assumere la posizione di base sulla gamba d'appoggio con le mani dietro la schiena. Spostare un piede in avanti per eseguire un appoggio dinamico poi approfittare della fase di scivolata nella posizione di base. Percorrere l'andata con la stessa gamba d'appoggio e il ritorno con l'altra.

Più difficile

- Integrare il movimento del passo alternato con le braccia (la mano opposta indica lo sci che compie la scivolata).

➜ Filmato

© UFSPO

1, 2, 3, saltare

Durante questo esercizio, i bambini hanno il compito di stabilizzare la posizione di base.

Con i pattini in linea o gli sci a rotelle. Con le mani sulle anche, compiere un saltello sulla gamba caricata ogni tre passi. Mantenere la parte alta del corpo stabile durante tutto l'esercizio.

Più difficile

- Integrare il movimento del passo alternato con le braccia (la mano opposta indica lo sci che esegue la scivolata).

Osservazione: per riuscire a fare un saltello, i bambini devono trovare la buona posizione (flessione delle ginocchia) e stabilizzarla.

➜ Filmato

© UFSPO

Stabilizzare – Staffette e percorsi

La staffetta del sommelier

L'obiettivo di questo gioco è doppio: stabilizzare la parte alta del corpo e la testa e raggiungere una velocità di esecuzione elevata con gli arti inferiori.
Formare due o più squadre di livello identico che hanno l'obiettivo di recarsi da un punto A a un punto B (definiti da due coni) il più velocemente possibile. Ogni bambino porta un piatto (cinesino al contrario) in ogni mano in cui si trova una fetta di torta (una palla) che non deve far cadere. Quando ha servito il compagno, quest'ultimo esegue a sua volta il percorso. E così via.

Più difficile

- Tenere i cinesini con tre dita.
- Con un cinesino (senza palla) sulla testa oltre a quelli in ogni mano.

Materiale: due coni per squadra, tre cinesini e due palle a testa

Tappeto magico

Questo gioco di forza e di resistenza si svolge obbligatoriamente in palestra. I bambini imparano a mantenere la posizione di discesa.
Formare due o più squadre di livello identico che hanno come obiettivo di recarsi da un punto A a un punto B (definiti da due coni) con un tappeto magico (pezzi di tappeto sdrucciolevoli) sotto i piedi. Il bambino sul tappeto si mette in posizione di discesa e si fa spingere da un compagno. Il passaggio di testimone si esegue per contatto di mano. Invertire i ruoli durante il secondo passaggio.

Osservazione: la posizione di discesa deve essere costantemente mantenuta.

Materiale: due coni per squadra, un pezzo di tappeto a coppia

Da sapere

Le staffette e i percorsi presentano dei vantaggi ma anche degli inconvenienti che il monitore deve sempre tenere presenti e che grazie a regole chiare non diventano un problema.

Vantaggi

- Le staffette e i percorsi stimolano lo spirito agonistico.
- Rafforzano lo spirito di squadra.
- Permettono di sfogarsi e di lavorare con un'intensità elevata.

Inconvenienti

- La qualità è molto spesso posta in secondo piano.
- I rischi di infortuni sono più elevati.

© UFSPO

© UFSPO

Allenamento

«Da sinistra a destra»

Questo allenamento nel periodo senza neve, per cui è necessario un minimo di materiale, permette di presentare le varie forme di spostamento. L'accento è posto sul cambiamento di ritmo, sul trasferimento del peso del corpo e sulla reazione.

Condizioni quadro

- Durata: 90 minuti
- Età: 9-12 anni
- Livello di capacità: avanzati
- Livello di apprendimento: applicare

Obiettivo di apprendimento

- Variare i modi di spostarsi

		Tema/Compito/Esercizio/Gioco	Organizzazione/Disegno	Materiale
Introduzione	10'	**Safari** I bambini si spostano imitando un animale della savana suggerito dal monitore. Esempi: elefante, leone, scimmia, coccodrillo, giraffa, leopardo.	Su un terreno delimitato da coni (ad es. un quadrato di 10 × 10 metri)	4 coni
	15'	**Palla dietro la linea** Due squadre devono depositare una palla dietro la linea avversaria. Nessuno può spostarsi con la palla in mano.	Fissare chiaramente le regole (spostamento, tempo, distanza)	4 coni 1 palla pedane
Parte principale	20'	**Sci di fondo senza sci** I bambini si spostano – su una linea o liberamente – riproducendo i passi di sci di fondo indicati dal monitore: alternato camminando con le mani dietro la schiena, alternato normale, passo di uno lento, passo di uno saltato, 2-1 sinistra, 2-1 destra, ecc. **Variante** Depositare una corda per saltare – che rappresenta uno sci – davanti a sé nel senso della lunghezza. Sulla corda eseguire i passi descritti in precedenza dedicando un istante alla stabilizzazione dopo ogni passo.		1 corda per saltare a testa
	15'	**Reazione** Sempre senza sci. A un segnale sonoro o visivo, i bambini cambiano piede il più velocemente possibile. **Variante** Idem, stabilizzando il più in fretta possibile la posizione di base su una corda per saltare.		1 corda per saltare a testa
	10'	**Gare** I bambini si spostano sulle linee presenti a terra in una palestra o su delle corde per saltare posate per terra. A ogni «stop !» del monitore devono stabilizzare la posizione indicata. Il monitore designa i bambini rimasti immobili al suo segnale.		Corde per saltare
Ritorno alla calma	12'	**Piedi e mani** A coppie, i bambini si recano da un punto A a un punto B il più velocemente possibile secondo delle istruzioni particolari. Il monitore indica quali parti del corpo devono toccare per terra durante lo spostamento. Esempi: quattro piedi e quattro mani, tre piedi e due mani, ecc.	Definire un percorso non troppo lungo (ca. 10 metri andata e ritorno)	Coni
	8'	**Safari silenzioso** Uno dei bambini assume il ruolo di monitore e indica a bassa voce l'animale da imitare. Il gioco è lento e senza rumori.	Assegnare questo ruolo al bambino più calmo!	

Ausili didattici multimediali

I feedback appropriati sono indispensabili per progredire. Gli ausili didattici multimediali qui presentati sono da proporre ad adolescenti di oltre 16 anni, ma possono anche essere integrati nel processo di apprendimento dei più giovani.

Filmati
Spiegare i punti chiave durante una dimostrazione o trovare la causa di un errore tecnico durante un allenamento non è mai facile. Per l'allenatore è difficile anche proporre degli esercizi correttivi efficaci per ognuno, perché non sono mai percepiti allo stesso modo da tutti e non generano gli effetti sperati. I bambini fanno spesso fatica a visualizzare il modo in cui sciano o gli errori che commettono. Per queste ragioni il ricorso a immagini o a filmati nello sci di fondo si rivela utile. L'apprendimento risulta infatti più efficace quando le informazioni coinvolgono simultaneamente più sensi (udito, vista).

Durante la realizzazione di un filmato, la distanza filmata deve essere breve e l'accento posto su punti precisi. L'angolo delle riprese è primordiale per procedere a delle analisi.

Feedback
Studi scientifici hanno dimostrato che i feedback forniti qualche secondo dopo l'esecuzione di un movimento sono particolarmente efficaci. Ma visto e considerato che nello sci di fondo è importante che i bambini siano il più spesso possibile in movimento, l'allenatore deve trovare un equilibrio fra feedback immediati e differiti.

La procedura relativa ai feedback si svolge secondo regole precise: innanzitutto l'allievo condivide le proprie sensazioni e impressioni, poi visualizza il suo passaggio e paragona la propria percezione alla realtà. L'allenatore in seguito interviene e commenta a sua volta il passaggio dell'atleta ponendo l'accento su uno o due punti, e infine può proporre un esercizio correttivo specifico.

Applicazioni
Le applicazioni di analisi di filmati possono essere utilizzate sulla pista o dopo l'allenamento in tutta facilità. Possiedono numerose opzioni di inquadratura, velocità di visualizzazione, inserimento di punti di riferimento, paragoni, ecc., molto utili per gli allenatori che si concentrano sugli elementi tecnici dello sci di fondo.

Elaborata dall'Ufficio federale dello sport UFSPO, in collaborazione con Swiss-Ski, l'applicazione «App Tecnica Sci di fondo» è destinata agli allenatori, ma anche a chi pratica lo sci di fondo e cerca di migliorare la propria tecnica. Offre un'ampia panoramica di tutti i passi dello sci di fondo (tecnica classica e skating). I termini «posizionare», «agire» e stabilizzare» sono particolarmente ben dimostrati e permettono di immaginare meglio i vari movimenti. I filmati sono stati girati con dei membri della squadra nazionale svizzera. E quando uno sportivo o un allenatore ha dei dubbi su una tecnica, può senz'altro ricorrere a questa pratica applicazione!

Da scaricare
- ➜ Modulo di perfezionamento G+S – Apprendere con le immagini
- ➜ Applicazioni per analisi di filmati
- ➜ App Tecnica sci di fondo

© UFSPO

Informazioni

Bibliografia

- Alchenberger, P., Spreiter, G. (2011). Kids im Schnee. Muri: Swiss-Ski.
- Kerschbaumer, D., Sonderegger, H. (2015). Prevenzione degli incidenti nello sci di fondo. Macolin: Gioventù+Sport. Disponibile a partire dall'estate 2015.
- Sonderegger, H., Friedli, D., Dannenberger, D. (2009). Anwendungsmöglichkeiten des Leistungsmodells im Schneesport. Macolin: Gioventù+Sport.
- Käsermann, D. (2014). Apprendere con le immagini. Macolin: Gioventù+Sport.
- Sonderegger, H. (2009). Il passo ottimale (funzionale). Base. Macolin: Gioventù+Sport.

Applicazione

- App Tecnica Sci di fondo

Filmati

- Esercizi di imitazione
- Pattini in linea/sci a rotelle

Documenti da scaricare

- Tema del mese 04/2014 «Allenare i bambini nel periodo senza neve»
- Tema del mese 04/2013 «Allenamento per snowboard e sci freestyle nel periodo senza neve»

Ringraziamo Stefanie Arnold e Beda Klee, membri del quadro C (U20) di Swiss-Ski, per la loro partecipazione alle riprese video, nonché Estelle, Damien, Dylan e Marc per aver preso parte allo shooting fotografico.

Partner

ASEF

Per questo tema del mese:

Impressum

Editore
Ufficio federale dello sport UFSPO
2532 Macolin

Autori
Charles Pralong, collaboratore scientifico e allenatore Swiss-Ski
Edi Zihlmann, responsabile delle giovani leve sci di fondo Swiss-Ski

Supervisione
Harry Sonderegger, responsabile G+S Sci di fondo

Redazione
mobilesport.ch

Foto di copertina
Thomas Oehrli

Filmati e fotografie
Media didattici, SUFSM

Disegni
Rainer Benz, comic-cartoon.ch

Layout
Media didattici SUFSM

© UFSPO