

Cuprins

Introducere.....	3
Obiective	4
Metode de predare	4
Cerințe de examinare.....	4
Evaluarea probelor de verificare practice.....	4
I. Primele acțiuni ale unui viitor schior. Acomodarea cu echipamentul de schi	6
I.1. Echipamentul sportiv strict necesar în procesul de învățare a schiului alpin.....	6
I.1.1. Echipamentul sportiv specific de pârtie	6
I.1.2. Echipamentul sportiv de timp liber	7
I.2. Reguli de conduită ale schiorului pe o pârtie de schi	8
I.3. Deplasarea schiorului la/de la pârtie.....	9
I.4. Ridicări din cădere.....	9
I.5. Pregătirea organismului pentru efortul specific unei lecții de schi. Acomodarea cu echipamentul de schi	11
I.5.1. Exerciții pentru acomodarea cu clăparii	12
I.5.2. Exerciții pentru acomodarea cu schiurile	12
Recomandări	16
II. Alunecarea pe schiuri. Primele coborâri ale unui viitor schior.	18
II.1. Coborârile directe fără frânare.....	18
II.1.1. Coborârea directă pe linia pantei	18
II.1.2. Coborârea oblică pe linia pantei	22
III. Trecerea peste movile prin amortizare	24
IV. Schimbări de direcție	27
IV.1. Schimbări de direcție în coborâre fără frânare.....	27
IV.1.1. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre deal	27
IV.1.2. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre vale	28
V. Mișcări de accelerare în coborâre	29
VI. Oprirea prin pivotare	30

VII. Derapajul frânat	31
VII.1. Derapajul frânat declanșat prin extensie- flexie.....	31
VII.2. Derapajul frânat declanșat prin flexie	31
VIII. Contraderapajul.....	32
IX. Ocolirile	32
Elementele care stau la baza ocolirilor	32
IX.1. Pregătirea ocolirii	33
IX.2. Declanșarea ocolirii.....	35
IX.2.1. Declanșarea ocolirii prin pășire	35
IX.2.2. Declanșarea ocolirii prin frânare dirijată	35
IX.2.3. Declanșarea ocolirii prin rotație	36
IX.2.4. Declanșarea ocolirii prin translație	37
IX.3. Conducerea ocolirii	37
X. Forme intermediare de ocolire spre vale cu schiurile paralele	40
X.1. Ocolirea prin pivotare	41
X.2. Cristiania pe movilă.....	43
X.3. Cristiania spre vale cu depărtare.....	44
X.4. Cristiania spre vale cu desprindere	47
X.5. Cristiania spre vale cu deschidere	49
XI. Formele de bază ale cristianiei spre vale	53
XI.1. Cristiania spre vale prin rotație	53
XI.2. Cristiania spre vale cu contraderapaj.....	57
XI.3. Cristiania spre vale cu amortizare	60
XII. Tehnica și metodica învățării alunecării cu sania	64
XII.1. Poziția pe sanie.....	64
XII.2. Conducerea saniei.....	64
XII.2.1. Startul	65
XII.2.2. Conducerea saniei în viraje	65
XII.3. Frânarea saniei.....	65
Bibliografie	67

Introducere

Se întâmplă de obicei ca lucruri ce par accesibile în primul moment să ne determine să trecem cu ușurință peste unele amănunte care ne pot provoca mai târziu mari neajunsuri, dificultăți în învățarea schiului sau chiar unele accidente. Vom încerca, pe parcursul acestui “Îndrumar de lucrări practice” să rezolvăm aceste neajunsuri și, în același timp, să prezentăm o structură proprie a ceea ce înseamnă “a învăța să schiezi”.

Pe parcursul a 10 ani, structura acestui “Îndrumar de lucrări practice” a fost utilizată cu rezultate foarte bune în procesul de predare al disciplinei “*Practică în sporturi de iarnă*” din cadrul *Facultății de Educație Fizică și Sport din Bacău*.

Autorul

Practică în sporturi de iarnă (schi-sanie)

Obiective

- Formarea competenței sportive a cursanților prin instruire individuală.
- Formarea cursanților ca practicanți ai sporturilor de iarnă.

Metode de predare

- Explicația;
- Demonstrația;
- Problematizarea;
- Metoda video.

Cerințe de examinare

1. Prezența obligatorie la toate lucrările practice - 15%;
2. Alcătuirea unui caiet de studiu individual - 15%;
3. Promovarea probelor de verificare practice, cu minim nota 5 (cinci) la fiecare probă în parte - 40%;
4. Organizarea și participarea la cel puțin două aplicații pe schiuri - 15%;
5. Organizarea, participarea și arbitrarea a unui concurs de schi - 15%.

Evaluarea probelor de verificare practice

Probe de verificare practice:

Anul I	Anul II
<ul style="list-style-type: none">• Cristiania cu desprindere• Cristiania cu depărtare• Cristiania prin rotație	<ul style="list-style-type: none">• Cristiania cu contraderapaj• Cristiania cu pășire• Cristiania prin rotație

Nota la probele practice de control se va acorda în funcție de calitatea tehnică a execuțiilor fiecărei probe practice în parte. Fiecare cristianie va trebui să cuprindă distinct cele 4 faze fundamentale, astfel:

• Faza de pregătire	1,5 puncte
• Faza de declanșare	4 puncte
• Faza de conducere	2 puncte
• Faza de încheiere	1,5 puncte
• Din oficiu	1 punct
Total	10 puncte

Notă:

- Fiecare student are dreptul să susțină fiecare probă o singură dată.
- În cazul probelor practice reprezentate de cristianii, fiecare student este obligat să execute pentru fiecare probă practică minim 3 (trei) cristianii înlănțuite.
- Locul pe pârtia de examinare de unde studentul va începe execuția tehnică este la alegerea acestuia.
- Fiecare student va primi un punct din oficiu.
- 10 puncte corespund cu nota 10.

I. Primele acțiuni ale unui viitor schior.

Acomodarea cu echipamentul de schi

I.1. Echipamentul sportiv strict necesar în procesul de **învățare a schiului alpin**

Echipamentul sportiv pe care fiecare cursant trebuie să-l aibă asigurată pe parcursul desfășurării procesului de predare-învățare a tehnicii schiului alpin este împărțit în două mari categorii:

1. Echipamentul sportiv de pârtie;
2. Echipamentul sportiv de timp liber.

I.1.1. Echipamentul sportiv specific de pârtie

Echipamentul sportiv de pârtie trebuie să conțină următoarele:



1. **Căciulă.** Pentru a nu vă expune capul și urechile temperaturilor scăzute este indicat să le protejați cu o căciulă, dacă aveți posibilitatea – o căciulă specială de schi ;
2. **Ochelari** – pentru a vă proteja ochii de razele solare în special de albedoul zăpezii. Indicați ar fi ochelarii speciali de schi, dar se pot folosi orice ochelari de soare cu condiția ca aceștia să fie fabricați din materiale incasabile (plastic) pentru a prevenii eventualele accidente cauzate de spargerea sticlei ochelarilor ;
3. **Jachetă de schi.** Dacă nu aveți posibilități materiale pentru achiziționarea unui costum sau a unei jachete speciale de schi vă recomandăm să utilizați o jachetă sau un hanorac fabricate din materiale care mențin temperatura corpului, permit acestuia să respire și sunt impermeabile;

4. **Mănuși de schi.** Nu se vor folosi niciodată mănuși cu un singur deget deoarece acestea împiedică prinderea corectă a mânerului bețelor de schi ;
5. **Bețe de schi.** Lungimea acestora nu va depăși nivelul cotului flexat și bețele trebui să fie dotate cu rondule – pentru a ne se afunda în zăpadă. Recomandăm pentru adulți folosirea bețelor cu lungime de 1,25 m.
6. **Schiuri.** Pentru începători recomandăm schiuri cu o lungime care să nu depășească înălțimea schiorului ;
7. **Legături de schi.** Alegerea acestora se va face în funcție de greutatea schiorului și de nivelul lui de pregătire (schiior începător, de nivel mediu, avansat) ;
8. **Clăpări (încălțăminte specială pentru schi).** Proba acestora se va face cu o singură șosetă. Recomandăm folosirea unor clăpări care să aibă carâmbul cât mai înalt și posibilități multiple de reglaj.

Având în vedere condițiile de mediu în care se desfășoară acest sport (temperatură scăzută) este necesar să asigurăm corpului o temperatură optimă pentru a ne putea desfășura în condiții bune activitățile sportive. Astfel, indicăm ca fiecare schior să folosească, pe sub echipamentul descris în rândurile anterioare:

1. Tricou din bumbac sau lână;
2. Indispensabili din bumbac sau lână;
3. Șosete din bumbac sau lână (nu se vor folosi șosete noi datorită faptului că pot produce leziuni ale piciorului în contact cu clăpării).

I.1.2. Echipamentul sportiv de timp liber

Pentru activitățile conexe ale acestei discipline, activități care se desfășoară în aer liber, recomandăm cursanților, pe lângă echipamentul sportiv de pârtie, următorul echipament sportiv:

1. Trening;
2. Hanorac;
3. Încălțăminte de iarnă (bocanci, ski-boots, etc.)

1.2. **Reguli de conduită ale schiorului** pe o pârtie de schi

Înainte de a merge pe o pârtie de schi, fiecare dintre noi trebuie să fie informat și să cunoască regulile de conduită ale unui schior pe o pârtie de schi. Aceste reguli promulgate de Federația Internațională de Schi (F.I.S.) sunt următoarele:

1. **Respect al altuia.** Pe o pârtie de schi, orice schior trebuie să se comporte în așa fel încât să nu pună în pericol pe alt schior sau să-i aducă un prejudiciu;
2. **Stăpânirea vitezei și a comportamentului.** Orice schior trebuie să-și adapteze viteza și comportamentul la capacitățile sale personale precum și condițiilor atmosferice și ale terenului;
3. **Stăpânirea direcției de alunecare.** Schiorul din deal, a cărui poziție dominantă permite alegerea unei traiectorii, trebuie să prevadă o direcție de alunecare care asigură siguranța schiorului din vale;
4. **Deplasarea schiorului** – se poate efectua spre deal sau spre vale, prin dreapta sau prin stânga, dar întotdeauna de manieră destul de largă pentru a preveni evoluțiile schiorilor depășiți;
5. **Obligația schiorului care traversează o pârtie.** Orice schior care traversează o pârtie sau un teren de exersare trebuie să se oprească, să se asigure în principal din deal și apoi din vale și apoi să traverseze pârtia;
6. **Staționarea pe pârtie.** Orice schior trebuie să evite să staționeze pe o pârtie de schi, mai ales în trecerile strânse sau fără vizibilitate. În caz de cădere schiorul trebuie să degajeze pârtia cât mai repede posibil;
7. **Urcarea sau coborârea pe picioare.** Schiorul care urcă sau coboară pe picioare o pârtie de schi nu poate utiliza decât marginea pârtiei, îndepărtându-se de aceasta în caz de proastă vizibilitate;
8. **Respectul semnalizărilor.** Orice schior trebuie să respecte semnalizările existente pe o pârtie de schi;

9. În caz de accident. În caz de accident orice schior trebuie să acorde primul ajutor, în caz în care nu este pregătit pentru aceasta va lua legătura cât mai rapid cu Salvamontul, fără a interveni asupra accidentatului;
10. Identificare. Orice persoană martor sau parte responsabilă sau nu a unui accident trebuie să-și decline identitatea.

I.3. Deplasarea schiorului la/de la pârtie

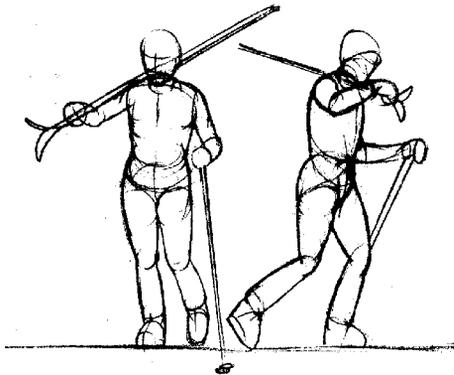


Fig.1. Deplasarea schiorului la/de la pârtie (după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Deplasarea schiorului la/de la pârtie se face după cum se vede în imaginea alăturată:

1. Schiurile se sprijină pe umăr, obligatoriu cu vârful spre înainte;
2. Bețele de schi, ținute în mâna liberă, ajută la păstrarea echilibrului în deplasare pe clăpări.

I.4. *Ridicări din cădere*

Având în vedere obligația respectării regulii de conduită ale schiorului pe o pârtie de schi nr. 6, promulgată de Federația Internațională de Schi (F.I.S.) privind staționarea pe o pârtie considerăm necesar a se învăța câteva procedee de ridicare în caz de cădere pentru ca schiorul să degajeze pârtia cât mai repede posibil.

Vom prezenta în imaginile următoare trei din principalele procedee de ridicare ale unui schior căzut pe pârtie:

1. Ridicare cu ajutorul ambelor bețe ținute de mâner;
2. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner și de partea lor inferioară;
3. Ridicare cu ajutorul unui alt schior.

1. Ridicare cu ajutorul ambelor **bețe ținute** de mâner. Indiferent de locul de cădere (pe pârtie – teren înclinat, sau pe tren plat), schiorul va executa o flexie a picioarelor așezând schiurile pe muchiile (canturile) din deal și va sprijinii bețele de schi în zăpadă, ținute fiecare într-o mână, după cum se poate vedea în fig. 2. Sprijinindu-se pe muchiile din deal ale schiurilor și pe bețele de schi, schiorul execută o extensie cu ridicare pe bețele de schi.

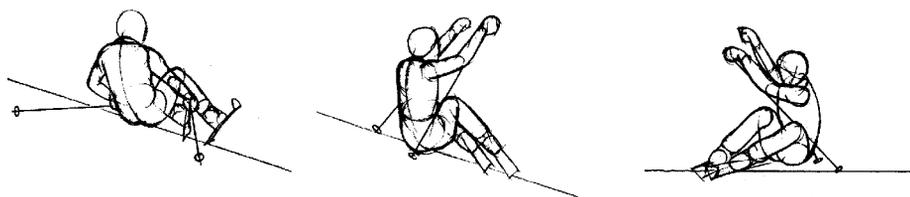


Fig.2. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner.
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

2. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner și de partea lor inferioară. Acest procedeu de ridicare este identic cu ridicarea cu ajutorul bețelor ținute în fiecare mână, diferența constând în faptul că schiorul se va sprijinii pe ambele bețe de schi după cum se poate observa în fig. 3.

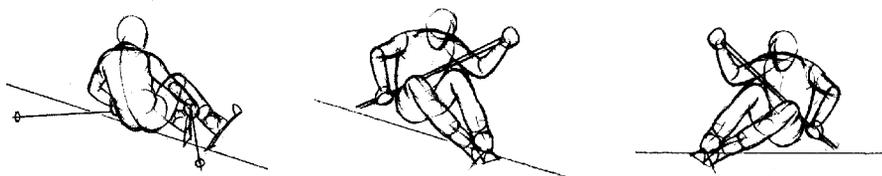


Fig.3. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner și de partea lor inferioară.
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

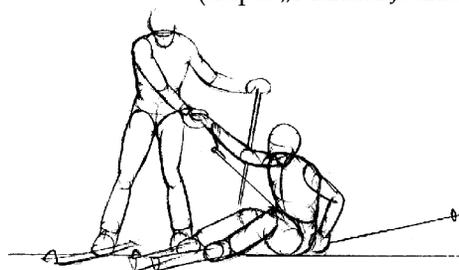


Fig4. Ridicare cu ajutorul unui alt schior
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

3. Ridicare cu ajutorul unui alt schior.

Procedeu se execută la fel ca în fig. 4. Schiorul care ajută la ridicarea schiorului căzut trebuie să blocheze cu schiul său o eventuală alunecare a schiurilor celui căzut.

1.5. **Pregătirea organismului** pentru efortul specific **unei lecții de schi**. Acomodarea cu echipamentul de schi

Echipamentul și mai ales materialele sportive de schi (schiuri, clăpări, bețe) constituie pentru schiorii începători accesorii neobișnuite care stânjenesc mișcările naturale deprinse pe parcursul evoluției fiecărui viitor schior. De aceea este necesar ca în procesul de învățare al tehnicii schiului să se acorde o importanță deosebită acomodării cu echipamentul de schi.

Pe lângă exercițiile de pregătire a organismului pentru efort care se utilizează frecvent recomandăm utilizarea în cadrul lecțiilor de schi a unor exerciții specifice acestui sport. Având în vedere faptul că prezentul Îndrumar de lucrări practice se adresează viitorilor specialiști, nu considerăm necesar să explicăm aceste exerciții considerând că imaginile prezentate sunt destul de sugestive.

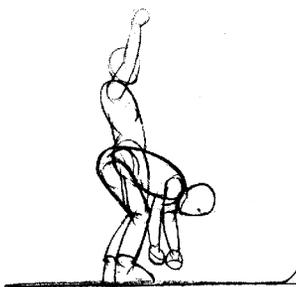


Fig.5.

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

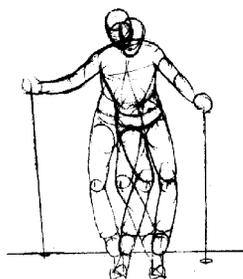


Fig.6.

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

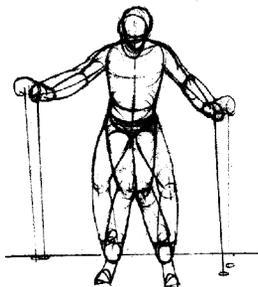


Fig.7.

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

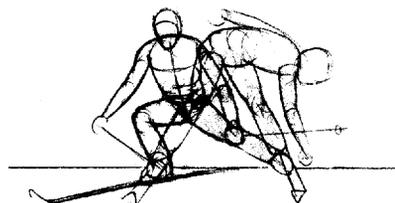


Fig.8.

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Datorită faptului că principalul obiectiv al primei lecții de schi este obișnuirea schiorului cu echipamentul de schi, adică cu greutatea și rigiditatea clăparilor și lungimea, rigiditatea și greutatea schiurilor, considerăm că este benefic pentru noi cumulara acestor două obiective principale ale lecției: pregătirea organismului pentru efort și acomodarea cu echipamentul de schi.

1.5.1. Exerciții pentru acomodarea cu clăparii

Pentru acomodarea cu greutatea și rigiditatea clăparilor recomandăm următoarele exerciții:

1.5.1.1. Cu clăparii deschiși:

Exerciții:

- Mers normal, pe teren plat
- Urcare în pantă pe vârfurile clăparilor
- Coborârea pantei pe călcâie
- Sărituri de pe loc
- Jocuri:
 - joc „de-a prinselea”;
 - jocuri de „fotbal”, „handbal”, „rugby” - cu „minge” din mânușile de schi;
 - exerciții sub formă de întrecere: ștafete.

Dozare:

- Minim 100 metri, cu întoarceri și schimbări de direcție;
- Minim 3 x 20 metri;
- Minim 3 x 20 metri;
- Minim 3 x 20 sărituri;

1.5.1.2. Cu clăparii închiși:

Se vor executa aceleași exerciții ca și la punctul 1.5.1.1.

Se urmărește ca printr-un număr corespunzător de repetări aceste mișcări simple să se execute relaxat și într-un ritm viou.

1.5.2. Exerciții pentru acomodarea cu schiurile

După prinderea schiurilor, pentru acomodarea cu lungimea, rigiditatea și greutatea acestora recomandăm următoarele exerciții:

1.5.2.1. Întoarceri de pe loc

Principalele procedee tehnice de întoarcere de pe loc sunt:

- **Întoarcere de pe loc prin pași adăugați;**
- **Întoarcere de pe loc prin săritură;**
- Întoarcere de pe loc „vârf peste vârf”.
- **Întoarcere de pe loc „coadă peste coadă”;**
- Întoarcere în evantai;

Vom descrie în continuare doar trei din aceste procedee tehnice considerând că întoarcerea de pe loc „vârf peste vârf” și întoarcerea de pe loc „coadă peste coadă” nu necesită o descriere amănunțită, denumirea acestora indicând execuția tehnică.

1.5.2.1.1. **Întoarcere de pe loc prin pași adăugați**

Acest procedeu tehnic de întoarcere (vezi fig.9) se utilizează numai pe teren plat sau pe o pantă cu înclinație mică. Se execută ca în imaginea alăturată, prin ridicarea alternativă a schiurilor de pe zăpadă și deplasarea lor la dreapta sau la stânga, în funcție de direcția de întoarcere dorită, bețele de schi asigurând un echilibru stabil.

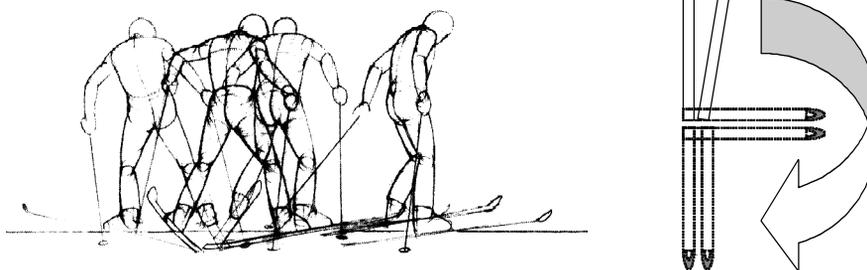


Fig. 9. Întoarcere de pe loc prin pași adăugați

1.5.2.1.2. **Întoarcere de pe loc prin săritură**

Procedeu tehnic se execută printr-o mișcare de flexie (ghemuire) a picioarelor urmată de extensia (întinderea) bruscă a acestora, în așa fel încât schiurile să se desprindă de pe zăpadă. În momentul

desprinderii de pe zăpadă, schiurile sunt antrenate într-o rotație imprimată de bust și șolduri.

1.5.2.1.3. Întoarcere de pe loc în evantai

Acest procedeu tehnic (vezi fig. 10) se execută din poziția stând cu genunchii ușor flexați, greutatea corpului repartizată pe unul din schiuri. Bățul din partea schiului de sprijin se înfinge lateral-înainte, iar celălalt lateral-înapoi. Schiul eliberat de greutate se ridică cu vârful în sus, se așează pe coadă în poziție verticală iar apoi execută o mișcare sub formă de evantai până când ajunge cu vârful în dreptul cozii schiului de sprijin. Greutatea corpului se transferă pe acest schi, celălalt alăturându-i-se prin întoarcere.

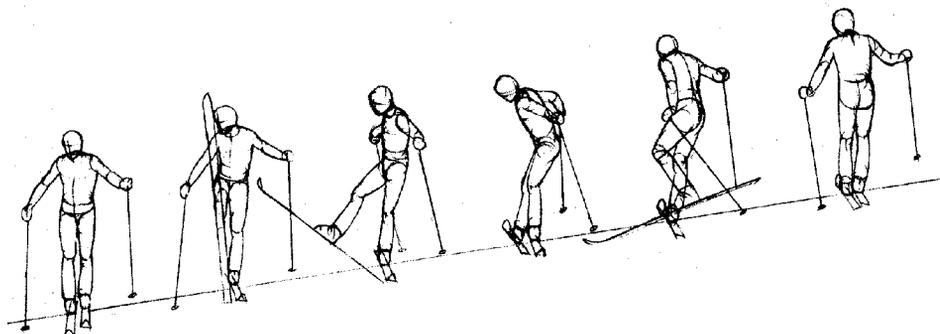


Fig. 10. Întoarcere de pe loc în evantai
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Fiind cel mai greu procedeu tehnic de întoarcere nu este recomandat a fi utilizat decât după o bună însușire a tehnicii schiului alpin.

Se urmărește ca printr-un număr corespunzător de repetări aceste mișcări simple să se execute relaxat până la însușirea corectă a mecanismului tehnic.

1.5.2.2. Urcări

Principalele procedee tehnice de urcare pe pantă sunt:

- Urcarea în trepte;
- Urcarea oblică pe linia pantei;
- Urcarea prin pas bătut;
- Urcarea “în jumătate de foarfece”.
- Urcarea “în foarfece”.

Plecând de la principalul obiectiv al primei lecții de schi - obișnuirea schiorului cu echipamentul de schi - trebuie să menționăm faptul că pe lângă acest obiectiv, procedeele de urcare pot fi folosite drept mijloace pentru pregătirea organismului pentru efort și în același timp se pot adapta, în cadrul lecției de schi, sarcinilor de amenajare a terenului unde se va desfășura lecția.

1.5.2.2.1. Urcarea în trepte (prin pași adăugați)

Acest procedeu tehnic (vezi fig. 11) de urcare a unei pante este cel mai simplu din procedeele de urcare și se execută ca în imaginea alăturată, prin ridicarea - așezarea alternativă a schiurilor de pe zăpadă, schiurile fiind așezate perpendicular pe linia pantei și așezate pe canturile din deal.

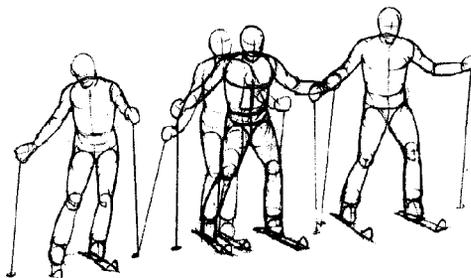


Fig. 11. Urcarea în trepte (prin pași adăugați)

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

1.5.2.2.2. Urcarea oblică pe linia pantei

Se execută identic cu urcarea în trepte diferența constând în faptul că urcarea este oblică pe linia pantei.

1.5.2.2.3. Urcarea prin pas bătut

Procedeu tehnic se poate folosi numai pe pante cu înclinație mică.

Este asemănător ca execuție tehnică cu mersul pe schiuri. Se efectuează cu corpul ușor avântat, schiul bătând zăpada și cu ajutorul bețelor care se înfig la nivelul legăturilor de pe schiuri sau înapoia lor (în funcție de înclinația pantei) pentru a opri alunecarea înapoi (vezi fig.12.).

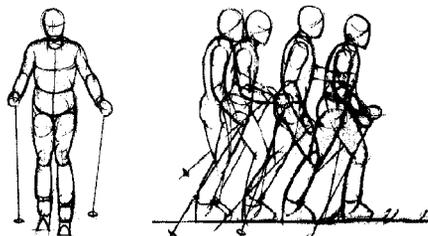


Fig. 12. Urcarea prin pas bătut

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

1.5.2.2.4. Urcarea „în foarfece”

Schiorul deplasează alternativ schiurile, cu vârfurile schiurilor orientate spre exterior, greutatea repartizată pe canturile interioare ale schiului, astfel încât la fiecare pas coada schiului cu care s-a pășit să fie situată aproximativ la nivelul clăparului celuilalt picior (vezi fig. 13).

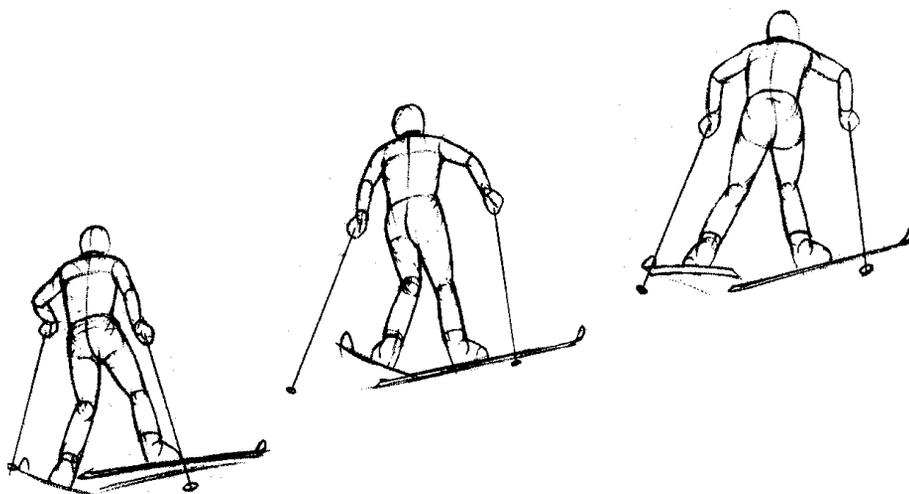


Fig. 13. Urcarea „în foarfece”

(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

1.5.2.2.5. Urcarea “în jumătate de foarfece”

Se execută după același mecanism tehnic ca și urcarea în foarfece, cu deosebirea că numai un schi are vârful orientat spre exterior, celălalt schi fiind așezat pe toată talpa și orientat perpendicular pe linia pantei.

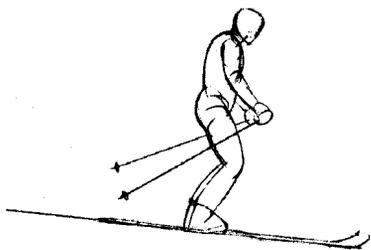
Recomandări

După învățarea acestor procedee tehnice de bază ale schiului alpin, recomandăm consolidarea acestora, în cadrul timpului alocat în lecție pentru pregătirea organismului pentru efort și amenajarea terenului de lucru. În acest sens, școala franceză de schi recomandă crearea și utilizarea unor trasee pe care le

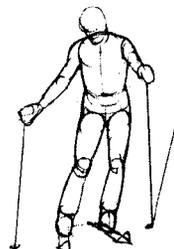
numesc „trasee școală”.

Pentru o mai bună imagine a acestei afirmații, vom exemplifica în imaginea următoare un astfel de traseu:

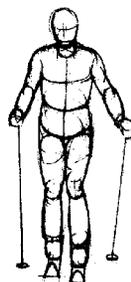
1. Coborâre ușoară



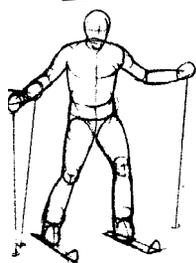
2. Schimbare de direcție prin pași adăugați



3. Deplasare în mers cu împingere simultană



5. Urcare „în trepte”



4. Urcare „în foarfece”

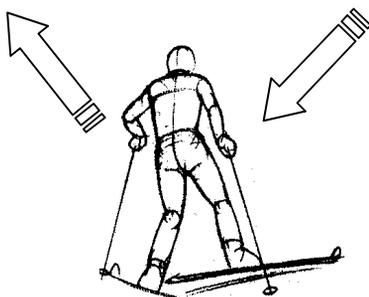


Fig. 14. Model pentru un traseu școală.

II. Alunecarea pe schiuri. Primele coborâri ale unui viitor schior.

Primele coborâri pe schiuri se realizează pe parcursul procesului de învățare și perfecționare a tehnicii schiului, până la dobândirea „simțului schiului, a zăpezii și alunecării pe schiuri”.

În tehnica schiului alpin coborârile constituie elementul de bază din care se execută de la cele mai simple până la cele mai complexe procedee tehnice.

Coborârile pe schiuri creează dificultăți tuturor categoriilor de schiori (începători sau avansați), dificultăți create de terenul variat al pârtiilor, de viteza relativ mare de alunecare pe schiuri precum și de necesitatea menținerii echilibrului în alunecare.

II.1. *Coborârile directe fără frânare*

Coborârea directă fără frânare pe schiuri, se obține atunci când direcția de înaintare în alunecare se confundă cu axa longitudinală a schiurilor menținute paralel.

Coborârea directă se poate face :

- pe linia pantei
- mai mult sau mai puțin oblic în raport cu linia pantei.

II.1.1. **Coborârea directă pe linia pantei**

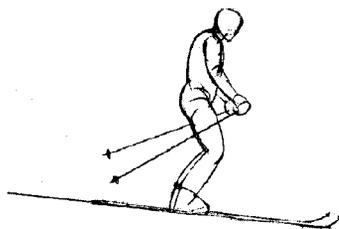


Fig. 15. Coborârea directă pe linia pantei (după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Mecanismul tehnic:

- Schiurile sunt depărtate cu 20-30 de cm și menținute pe toată talpa.
- Greutatea egal repartizată pe ambele schiuri și pe toată suprafața lor de contact cu zăpada.

- Articulațiile gleznelor, genunchilor și șoldurilor sunt ușor flexate.
- Bustul foarte puțin înclinat spre înainte.
- Brațele ușor depărtate lateral și spre înainte, coatele flexate iar pumnii țin bețele orientate oblic spre înapoi.
- Privirea îndreptată la 20-30 m înainte.

Pentru coborârea directă recomandăm o poziție cât mai naturală, suplă și echilibrată.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Schiurile prea apropiate sau prea depărtate, cu greutatea corpului repartizată inegal, schiurile înclinate pe canturi;
- Poziția rigidă a corpului, cu picioarele țepene, întinse sau prea depărtate;
- Picioarele arcuite sau cu genunchii în „X”;
- Trunchiul prea flexat, în special, în articulația șoldurilor, bazinul retras;
- Poziția pe spate a corpului;
- Brațele ținute rigid, prea întinse sau cu coatele prea scoase în lateral, trase înapoi, foarte apropiate de corp;
- Privirea îndreptată prea aproape de vârfurile schiurilor.

Indicații metodice

Deoarece schiorii începători se confruntă în coborârea directă cu instabilitatea echilibrului lateral, recomandăm:

- Distanța dintre schiuri să fie la început ceva mai mare, pentru a asigura o suprafață de sprijin mai mare, pe măsura creșterii siguranței în coborâre această distanță dintre schiuri micșorându-se.
- Primele coborâri se vor face pe o pantă ușor înclinată și terminată cu tren plat.

- Se coboară panta fără a modifica poziția de coborâre directă, până ce crisparea de la început dispare.
- Se va căuta să se simtă schiurile menținute pe toată talpa.
- Pe măsură ce procedeul tehnic se însușește, pantele de lucru vor fi schimbate, alegându-se terenuri mai înclinate, cu denivelări și zăpadă variată.

Exerciții

Pentru a obține siguranța și relaxarea musculară în timpul coborârilor recomandăm câteva exerciții simple executate din alunecare:

1. Întoarcerea capului spre dreapta și spre stânga;
2. Ghemuiri și ridicări înlănțuite (balansul vertical - la început mai rar apoi mai des și cu amplitudine mai mare) (vezi fig.16);

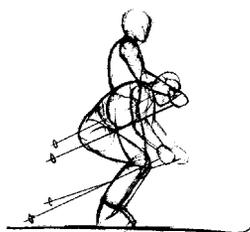


Fig. 16.

3. Deplasarea brațelor orientate oblic spre înainte;
4. Sprijin alternativ de pe un picior pe celălalt;
5. Ridicarea alternativă a unui schi de pe zăpadă (vezi fig.17);

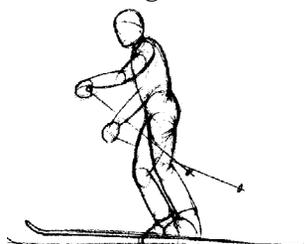


Fig. 17.

6. Trecerea greutatei mai mult spre vârful schiurilor prin flexia gleznelor, apoi spre cozi (vezi fig.18);

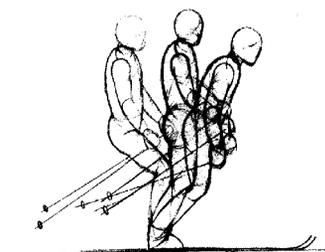


Fig. 18.

7. Culegerea unor obiecte (rămurele de brad, mănuși, ochelari, etc.) așezate de o parte și de alta a traseului de coborâre (la început obiectele vor fi așezate la distanțe mai mari unul față de altul apoi distanța între obiecte se va micșora) (vezi fig.19).

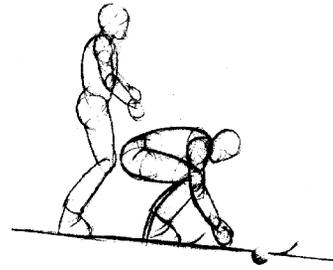


Fig. 19.

Pe măsură ce siguranța coborârii s-a mărit, se execută:

8. Ghemuri urmate de ridicări energice, fără ca genunchii să fie complet întinși, desprinzând schiurile de zăpadă (vezi fig.20);

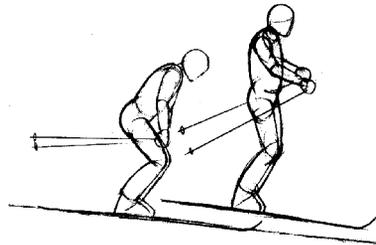


Fig. 20.

9. Pe zăpadă bătută, tare (gheață), schiurile vor fi mai depărtate și ușor înclinate pe canturile interne, pentru a păstra mai bine direcția de alunecare;
10. Se mărește progresiv viteza de alunecare trecând pe o pantă înclinată;

Pentru a îmbunătăți echilibrul antero-posterior se va alege un teren cu schimbări de înclinație. (vezi fig. 21), pe care se vor executa toate exercițiile prezentate până acum.

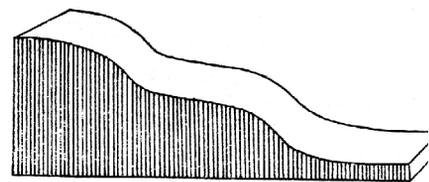


Fig. 21. Teren cu schimbări de înclinație

La trecerea de la o pantă mai puțin înclinată la una mai înclinată, se execută o ușoară avântare printr-o flexie mai accentuată din articulația gleznelor (vezi fig. 22).

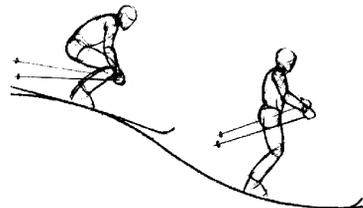


Fig. 22.

La trecerea de la o pantă mai înclinată la alta mai puțin înclinată schiorul trebuie să adopte o poziție ușor pe spate (vezi fig. 23).

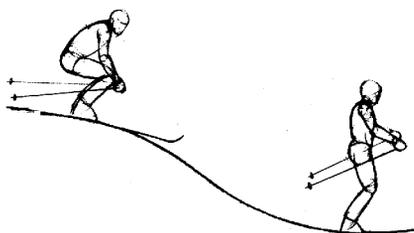


Fig. 23.

În ambele cazuri *adaptarea poziției corpului la înclinarea pantei trebuie să asigure permanent poziția perpendiculară pe pantă.*

La trecerea de pe o porțiune de pantă cu zăpadă bătătorită la alta cu zăpada mai mare se va lua o poziție ușor pe spate și se va duce un schi înainte, pentru a evita proiectarea corpului în față, ca urmare a creșterii frânării.

Trecând de la o porțiune de pantă cu zăpadă mare la o alta cu zăpadă bătătorită sau gheață, se va adopta o poziție ușor avântată, pentru a evita căderea pe spate, ca urmare a creșterii bruște a vitezei.

II.1.2. Coborârea **oblică** pe linia pantei

Mecanismul tehnic:

- Schiurile vor fi paralele și apropiate iar schiul din deal va fi ceva mai înainte (cca.10 cm);

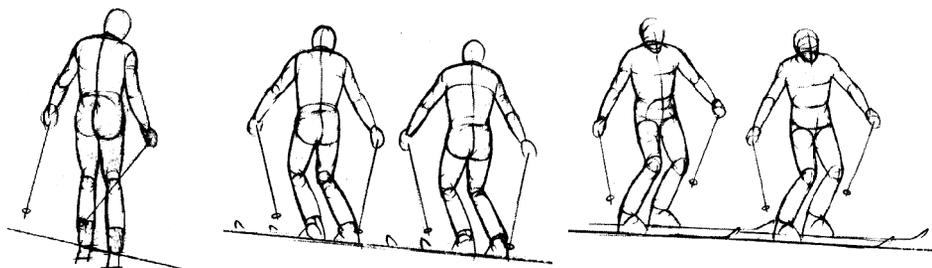


Fig. 24. Coborârea oblică pe linia pantei
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

- Schiurile vor fi mai înclinate pe canturile din deal prin orientarea genunchilor spre deal, pentru a menține direcția de înaintare;

- Greutatea corpului repartizată mai mult pe schiul din vale;
- Articulațiile gleznelor, genunchilor și șoldurilor flexate;
- Bustul ușor răsucit spre vale, înclinat spre înainte, cu umărul din vale mai coborât decât cel din deal;
- Genunchii și bazinul orientați spre deal;
- Brațele ușor depărtate lateral și spre înainte, ținând bețele orientate oblic spre înapoi;
- Privirea la 20-30 de metri înainte spre direcția de deplasare;
- *Întregul corp adoptă o atitudine arcuită.*

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Schiurile așezate pe toată talpa sau cantate asimetric;
- Piciorul din vale întins;
- Picioarele arcuite sau în „X”;
- Schiurile neparalele, cu greutatea corpului repartizată mai mult pe schiul din deal;
- Schiul din deal înapoia celui din vale;
- Umărul din deal rămas înapoi în raport cu cel din vale;
- Greutatea corpului repartizată pe vârfurile sau cozile schiurilor;
- Poziția rigidă a corpului, cu brațele orientate înapoi sau spre înainte.

Principalele greșeli care trebuie corectate sau evitate sunt: rămânerea în urmă a schiului, șoldului, umărului sau brațului din deal cât și încărcarea, uneori exagerată a schiului din deal.

Indicații metodice

Deoarece schiorii începători se confruntă în coborârea oblică cu menținerea atitudinii arcuite a întregului corp, recomandăm:

- Acordarea unei atenții sporite însușirii poziției corecte de coborâre oblică;
- Utilizarea în procesul de învățare a unor exerciții care să-l deprindă pe schiorul începător cu repartizarea corectă a greutății corpului pe schiuri și cu menținerea schiurilor pe muchiile din deal;

Exerciții

Pentru a obține siguranța în alunecare coroborată cu atitudinea arcuită a corpului în timpul coborârilor oblice, recomandăm câteva exerciții simple executate din alunecare:

1. Coborâre oblică cu ridicarea cozii schiului din deal de pe zăpadă;
2. Coborâre oblică cu ridicarea completă a schiului din deal de pe zăpadă;
3. Coborâre oblică cu răsucirea trunchiului spre vale și atingerea clăparului din vale cu mâna din deal;
4. Coborâre oblică cu ridicări și ghemuiri înlănțuite;
5. Coborâre oblică cu bețele ținute sub axilă;
6. Coborâre oblică cu bețele ținute la spate, prinse sub coate;
7. Coborâre oblică cu schimbarea direcției spre deal prin pași succesivi.

III. Trecerea peste movile prin amortizare

Amortizarea șocurilor produse de undulațiile terenului, prin flexia frânată a picioarelor (flexie de cedare) reprezintă unul din mijloacele tehnice cele mai caracteristice schiului.

La început trecerea peste movilă provoacă de obicei tema de căzături și ca urmare, o mare concentrare nervoasă. Ea poate fi combătută, folosind un teren foarte puțin înclinat, amenajat cu mici movile (40-60 cm) distanțate la 8-10 m între ele. Viteza mică,

va permite evitarea rămânerii pe spate și creșterea încrederii în posibilitățile proprii iar ca urmare deconectarea nervoasă.

Pentru a îmbunătăți suplețea și a obține capacitatea de amortizare a șocurilor la trecerea peste o movilă sau o succesiune de movile mici, se va alege un teren cu mici ondulații (vezi fig. 25).

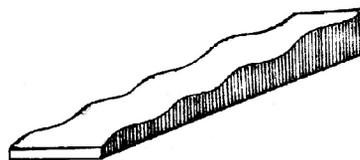


Fig. 25. Teren cu mici ondulații

Din poziția de coborâre, urcând panta ascendentă a movilei, se va amortiza supra presiunea ce se produce în acest moment, executând flexia frânată a picioarelor, localizată în principal la articulația genunchilor. *Pe vârful movilei flexia va fi maximă.* Intrând pe pantă descendentă, se vor extinde picioarele, relaxându-le pentru a păstra controlul permanent cu zăpada (vezi fig. 26).

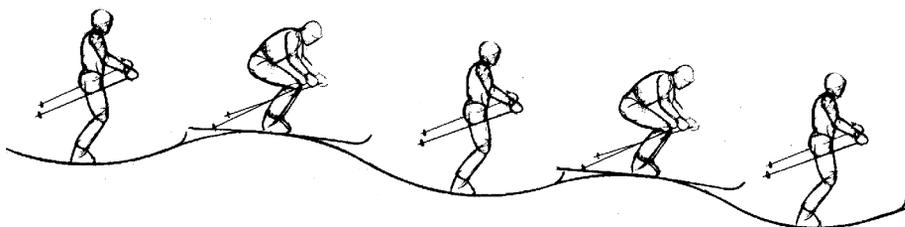


Fig. 26. Trecerea peste movile prin amortizare (după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Mecanismul tehnic al trecerii unei succesiuni de movile prin amortizare este asemănător sistemului de amortizare de la roțile unei mașini. În cazul nostru picioarele au rolul de amortizoarelor, cedând la presiunea provocată de urcare pe panta ascendentă a movilei și întinzându-se pentru a păstra contactul cu zăpada, după ce am trecut de vârful movilei.

- Bustul păstrează poziția obișnuită de coborâre. Dacă amortizarea este corectă, centrul de greutate al corpului descrie o traiectorie aproape dreaptă, paralelă cu panta.
- Perfecționând mișcarea, se va ajunge la retragerea preventivă a picioarelor sub corp, escamotare și extensia lor rapidă pe panta descendentă a movilei. Deasupra movilei

bustul va fi ușor înclinat înainte și brațele depărtate lateral. Se va evita și în acest caz extensia completă a genunchilor.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

În trecerea peste movile și denivelări ale terenului:

- Rămânerea pe spate.
- Extensia completă a corpului și mai ales a genunchilor.
- Flexia exagerată a bustului pe bazin, care blochează suplețea picioarelor.

Indicații metodice

Deoarece schiorii începători se confruntă în trecerea peste movile cu menținerea echilibrului pe schiuri, recomandăm:

- Însușirea pozițiilor corecte de coborâre și apoi învățarea mecanismului tehnic de trecere peste movile (peste denivelări);
- Utilizarea în procesul de învățare a unor exerciții executate inițial la viteze de deplasare mici, apoi la viteze din ce în ce mai mari;
- Trecerea peste o movilă izolată cu marcarea locului de executare al fiecărei mișcări din cadrul balansului vertical de amortizare;
- Parcurgerea unui traseu cu mici ondulații;
- Parcurgerea unei succesiuni de movile;
- Trecerea de pe o pârtie amenajată pe o pârtie cu zăpadă mare.

Exerciții

Pentru a obține siguranța echilibrului în alunecare în timpul trecerii peste movile, recomandăm câteva exerciții simple executate din alunecare:

1. Coborâri cu schimbarea ritmică a poziției corpului, pe o pantă ușor înclinată;

2. Coborâre peste movile cu sprijin simultan pe bețe, cu și fără desprinderea de pe zăpadă a schiurilor;
3. Treceri repetate, la viteze diferite peste movile (denivelări de teren).

IV. Schimbări de direcție

IV.1. *Schimbări de direcție în coborâre fără frânare*

În coborârea pe schiuri se pot face mișcări simple pentru schimbarea direcției inițiale, prin deplasarea în unghi a schiurilor și trecerea greutății de pe un picior pe altul executând:

- pași succesivi spre deal.
- pași succesivi spre vale.

IV.1.1. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre deal

Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre deal se execută pornind din coborâre directă sau din coborâre oblică (vezi fig. 27).

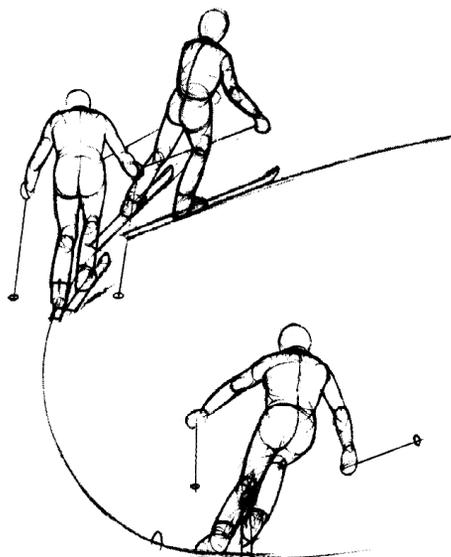


Fig. 27. Schimbare de direcție prin pași succesivi spre deal
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Mecanismul tehnic:

- se trece greutatea corpului pe schiul din vale;
- se ridică schiul descărcat și se orientează spre deal în direcția dorită;
- printr-o flexie-extensie a piciorului din vale, se proiectează întregul corp spre axa schiului din deal, pe care l-am repus pe zăpadă, se ridică apoi rapid schiul din vale și se aduce paralel cu celălalt.

Repetând de mai multe ori aceeași mișcare se obține direcția dorită.

IV.1.2. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre vale

Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre vale se execută numai din coborâre oblică, mecanismul tehnic fiind asemănător cu cel al schimbării de direcție prin pași succesivi spre deal, respectiv:

- Greutatea corpului este pe schiul din deal, datorită poziției de coborâre oblică;
- Se ridică schiul din vale și se orientează în direcția dorită;
- Printr-o flexie-extensie a piciorului din deal se proiectează întregul corp spre axa schiului din vale, pe care l-am repus pe zăpadă, trecerea greutateii corpului fiind însoțită de o poziție avântată a trunchiului;
- se ridică schiul din deal și se aduce paralel cu celălalt.

Repetând de mai multe ori această mișcare, se ajunge pe linia pantei și apoi se completează schimbarea de direcție folosind pașii succesivi spre deal.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate, la schimbările de direcție prin pași succesivi:

- Insuficienta flexie pe piciorul de sprijin.
- Trecerea greutateii corpului pe schiul orientat spre o nouă direcție nu se face energic, hotărât.
- Avântarea se face numai din bust fără să fie împins spre noua direcție și șoldul respectiv.

Indicații metodice

Deoarece schiorii începători se confruntă încă cu menținerea echilibrului pe schiuri, recomandăm:

- Primele execuții ale acestor procedee se vor face cu o

deplasare redusă a schiului descărcat spre o nouă direcție;

- Învățarea procedeelor se va face la încheierea unei coborâri directe, pe tren plat, aproape de oprirea alunecării.

V. Mișcări de accelerare în coborâre

Accelerarea în coborâre se poate face **prin pași de patinaj**, care reprezintă o succesiune de pași alunecați executați de o parte și de alta a liniei pantei (vezi fig. 28.).

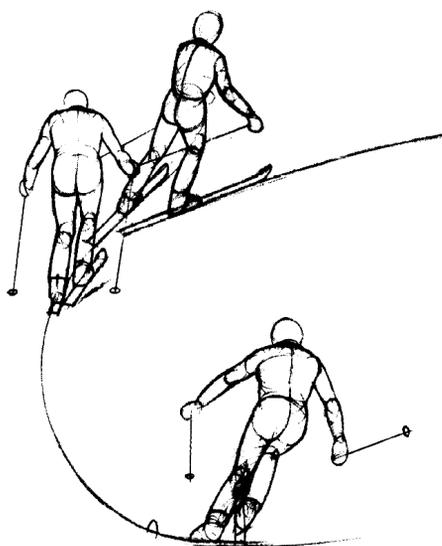


Fig. 28. Schimbare de direcție prin pași succesivi spre deal
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Mecanismul tehnic:

- Se ridică un schi, cu vârful divergent;
- Se ia sprijin pe cantul intern al schiului de sprijin;
- Se execută o flexie – extensie pe piciorul de sprijin proiectându-se corpul spre axa schiului descărcat;
- Se pune acest schi aproape pe lat pe zăpadă trecându-se rapid și suplu întreaga greutate pe el;
- În același timp, se ridică rapid schiul care a servit de sprijin pentru împingere.

Se reîncep alternativ aceste mișcări de o parte și de alta, într-un ritm proporțional cu viteza de alunecare.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Poziția rigidă, flexie insuficientă din articulațiile genunchiului și gleznei, înainte de împingere;
- Cantare insuficientă pe schiul de sprijin;
- Transferul insuficient sau lent al greutății de pe un schi pe celălalt;

- Împingerea de pe schiul de sprijin în sus, în loc să se facă înainte, cu avântare.

VI. Oprirea prin pivotare

Oprirea prin pivotare permite, într-o coborâre directă oprirea rapidă cu schiurile paralele, punându-le simultan transversal pe linia pantei.

Mecanismul tehnic:

Din coborâre directă pe linia pantei, sau oblic, se execută simultan și dinamic:

- O ghemuire rapidă;
- Pivotarea picioarelor până ce schiurile ajung aproape perpendicular pe linia pantei;
- Conducerea schiurilor, mai mult sau mai puțin derapat lateral sau rotunjit;
- Arcuirea compensatorie, mai mult sau mai puțin pronunțată în funcție de necesitatea frânării și de echilibrare;
- În timpul mișcării, bustul, brațele și bazinul rămân ușor orientate spre direcția inițială (vezi fig. 29.).

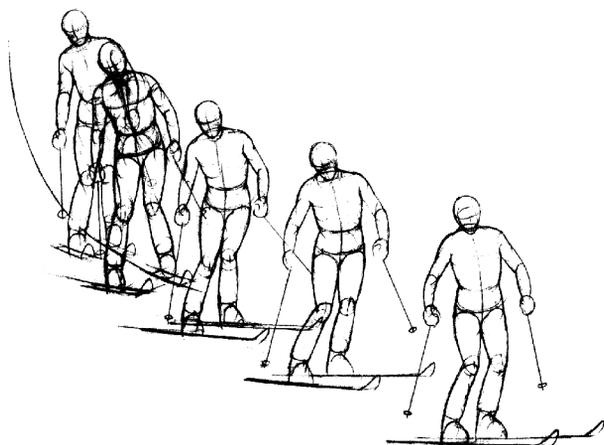


Fig. 29. Oprirea prin pivotare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Se poate înlocui ghemuirea printr-o flexie-extensie-flexie și înfigere a bățului în zăpadă. În acest caz mișcarea este pornită printr-o ușoară rotație a întregului corp și completată prin pivotare.

VII. Derapajul frânat

Se poate executa în două moduri:

- declanșat prin extensie- flexie
- declanșat prin flexie.

VII.1. ***Derapajul frânat declanșat*** prin extensie- flexie

Mecanismul tehnic:

- Din poziție de coborâre oblică, ceva mai joasă și cu greutatea repartizată mai mult spre cozile schiurilor, se execută o extensie a genunchilor împingând cozile schiurilor spre vale, învingând rezistența laterală a zăpezii;
- Mișcarea de extensie poate fi însoțită de pivotarea genunchilor;
- Se revine imediat la poziția inițială, prin flexia genunchilor. Continuarea pivotării în timpul flexiei și înclinarea schiurilor pe muchii, accentuează frânarea;
- Bustul rămâne orientat ușor spre vale iar trunchiul se arcuiește la nivelul umerilor;
- Sprijinul pe bățul din vale ajută echilibrarea.

VII.2. ***Derapajul frânat declanșat*** prin flexie

Mecanismul tehnic:

- Din coborâre oblică cu greutatea ceva mai mult spre cozile schiurilor se execută o flexie rapidă, care poate fi însoțită de o pivotare a genunchilor;

- Suprapresiunea care apare în a doua parte a ghemuirii permite învingerea rezistenței laterale a zăpezii și declanșarea derapajului;
- Continuarea mișcării se aseamănă cu cea descrisă în cazul derapajului frânat declanșat prin extensie- flexie.

VIII. Contraderapajul

Contraderapajul este un derapaj pregătitor declanșării unei ocoliri spre vale.

El prezintă multiple avantaje:

- permite, mai ales pe pantele înclinate, controlul vitezei înaintea declanșării ocolirii spre vale;
- constituie un elan pregătitor pentru declanșarea unei ocoliri spre vale;
- creează un sprijin solid pe canturi favorabil declanșării ocolirii.

Pregătind lansarea într-o ocolire spre vale, contraderapajul trebuie executat cu greutatea egal repartizată pe ambele schiuri și printr-o punere netă a schiurilor pe canturi.

Suplețea contraderapajului nu se va face izolat ci înlănțuindu-l cu o ocolire spre vale.

Înlănțuirea unor cristianii cu contraderapaj, fără intercalarea coborârii oblice creează un ritm bun de execuție favorabil accelerării învățării.

IX. Ocolirile

Elementele care stau la baza ocolirilor

Coborârea unei pante înlănțuind ocoliri cu schiurile paralele reprezintă obiectivul tuturor schiorilor începători. Dacă acest

lucru se realizează cu siguranță și precizie pe orice teren și în orice condiții de zăpadă, ocolind obstacolele naturale după dorință sau trecând printre fanioane, orice schior începător se poate considera schior avansat în stare să abordeze cu succes chiar competiția.

Dar pentru a putea ajunge aici el trebuie să-și însușească a seamă de mișcări și să înțeleagă bine câteva mecanisme fundamentale.

Astfel ocolirile folosite pentru învățare, cuprind un oarecare număr de puncte comune. Pentru declanșarea lor sunt necesare:

- descărcarea schiurilor;
- schimbare de muchii;
- un impuls.

Toate ocolirile cuprind 4 faze:

1. **pregătirea ocolirii,**
2. **declanșarea ocolirii;**
3. conducerea schiurilor pe arcul ocolirii;
4. încheierea ocolirii.

IX.1. ***Pregătirea*** ocolirii

Pregătirea ocolirii reprezintă poziția pe care o ia schiorul sau mișcările pe care execută pentru a-și crea condiții favorabile executării ocolirii respective: schimbarea de muchii, descărcarea schiurilor.

În general, pregătirea ocolirii se face din poziție de coborâre directă sau oblică.

- **La ocolirile prin translație** ea constă din orientarea genunchilor spre interiorul ocolirii, pentru punerea simultană a schiurilor pe lat și apoi pe muchiile dinspre interiorul ocolirii, concomitent cu luarea unei poziții arcuite a corpului.
- **La ocolirile prin rotație**, această fază este reprezentată de micșorarea presiunii care o exercită schiurile asupra zăpezii și punerea schiurilor pe lat.

- La ocolirile cu contraderapaj, această fază este reprezentată prin derapajul mai mult sau mai puțin accentuat al cozilor schiurilor, în sens opus celui în care se execută ocolirea.
- La **ocolirile cu depărtare sau deschidere**, această fază este reprezentată prin depărtarea schiurilor menținute paralele sau prin deschiderea însoțită de punerea schiului pe lat și apoi pe muchia lui internă.

Schimbarea înclinației schiurilor pe canturi reprezintă un moment hotărâtor în pregătirea pornirii lor într-o ocolire spre vale. Pentru a **declanșa o coborâre spre vale**, schiurile trebuie puse în prealabil pe lat, iar după trecerea liniei de pantei înclinate pe canturile interioare ocolirii. Această schimbare de muchii pune multe probleme începătorilor și chiar schiorilor avansați.

Schimbarea de muchii se poate face alternativ sau simultan.

Schimbarea de muchii **alternativă** este mai ușor de realizat deoarece nu pretinde un efort suplimentar de sincronizare a mișcărilor, se realizează în cristianile cu deschidere sau cu depărtare, mai întâi schiul exterior iar apoi cel interior.

Schimbarea de muchii **simultană**, o întâlnim în cristiania prin rotație sau cristiania cu desprindere și necesită un plus de siguranță și coordonare.

Micșorarea apăsării schiurilor pe zăpadă, descărcarea schiurilor, reduce rezistența laterală pe care acestea o întâmpină în momentul devierii lor de pe traiectoria inițială la declanșarea unei ocoliri spre vale. Descărcarea schiurilor se poate face prin ghemuire sau prin ridicare.

Este cunoscut că în primul moment al unei ghemuiri rapide cât și în finalul unei ridicări, presiunea asupra solului se micșorează, lucru ușor de demonstrat executând mișcările la platoul unui cântar (vezi fig. 30).

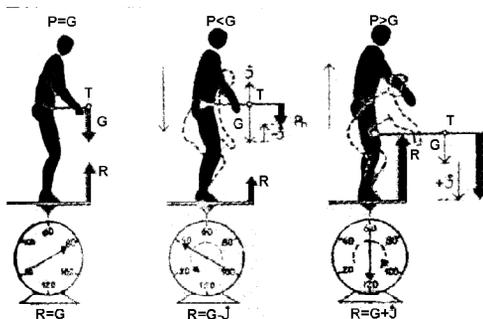


Fig. 30. „Legea cântarului”
(după: „Schi-Curs de bază”, București, 1981)

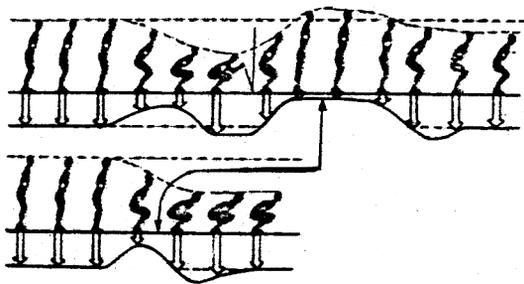


Fig. 31. Balans vertical
(după: „Schi-Curs de bază”, București, 1981)

Înlănțuind o ridicare rapidă cu o ghemuire, durata descărcării schiurilor se prelungeste (vezi fig. 31).

Aceste flexii și extensii înlănțuite sunt denumite în mod obișnuit „balans vertical”.

Intervenind în aceste momente, în care schiurile sunt descărcate, cu impulsul declanșator, va fi necesar un impuls mai mic.

IX.2. **Declanșarea** ocolirii

Declanșarea ocolirii reprezintă faza în care asupra schiurilor se execută efectul unui impuls, care le scoate de pe direcția inițială și le angrenează pe traiectoria ocolirii.

Declanșarea poate fi provocată și în mod pasiv, dar în general ea se realizează prin intervenția forței musculare.

În funcție de mecanismul declanșator, ocolirile se pot împărți în patru grupe:

1. ocoliri prin pășire;
2. ocoliri prin frânare dirijată;
3. ocoliri prin rotație;
4. ocoliri prin translație.

IX.2.1. **Declanșarea ocolirii prin pășire**

Declanșarea prin pășire are la bază orientarea divergentă a schiurilor pe o nouă direcție de înaintare însoțită de schimbarea greutateii de pe un picior pe altul.

IX.2.2. **Declanșarea ocolirii prin frânare dirijată**

Declanșarea prin frânare dirijată este rezultatul impulsului dat de trecerea greutateii corpului de pe un picior pe altul, schiurile

fiind așezate în poziția convergent. Prin încărcarea schiului exterior ocolirii, se învinge rezistența laterală a zăpezii, schiurile înscriindu-se spre o nouă direcție.

IX.2.3. Declanșarea ocolirii prin rotație

Declanșarea prin rotație se realizează datorită acțiunii coordonate a mușchilor întregului corp sau numai a celor situați la nivelul trenului inferior și sprijinul pe sol, care provoacă rezistența necesară utilizării forței musculare.

Impulsul de rotație, pornit în sprijin pe sol, declanșat prin participarea întregului corp și intervenind în momentul în care schiurile sunt descărcate datorită unei extensii rapide a picioarelor, a fost denumit „*proiecție circulară*”. Pornind impulsul de la un nivel mai apropiat de schiuri, se asigură o mișcare mai rapidă, mai precis dozată ca forță și amplitudine, mai fin adaptată necesității.

Rotația genunchilor acționând simultan cu flexia rapidă a picioarelor este denumită prin analogie „*înșurubare*”.

Declanșarea ocolirii prin înșurubarea genunchilor se asociază aproape întotdeauna cu mișcarea compensatorie executată de bust prin înclinarea lui laterală, spre exteriorul virajului, în scopul asigurării poziției echilibrate, cu greutatea corpului repartizată mai mult pe schiul exterior. Arcuirea este cu atât mai necesară și mai pronunțată cu cât viteza de deplasare este mai mare iar raza ocolirii mai mică.

Acționând asupra schiurilor printr-un impuls de rotație a picioarelor fără ca în prealabil ele să fi fost descărcate, și având proiecția centrului de greutate a corpului la nivelul boltei labei piciorului vom declanșa ocolirea prin pivotare.

Pivotarea reprezintă forma cea mai simplă și accesibilă începătorilor pentru declanșarea primelor ocoliri spre vale, mai ales cu schiuri scurte.

IX.2.4. Declanșarea ocolirii prin translație

Declanșarea ocolirii prin translație, constă dintr-o mișcare de extensie a picioarelor după ce în prealabil schiurile au fost puse pe lat prin orientarea genunchilor, înclinarea gambelor și deplasarea bazinului spre interiorul ocolirii.

Extensia picioarelor dă naștere unui impuls spre sus, căruia i se opune masa mare a trunchiului, și unuia spre în jos, care întâmpină rezistența laterală a zăpezii și frecarea.

În general declanșarea ocolirilor este favorizată și de:

- forma, lungimea și elasticitatea schiurilor;
- modul în care sunt montate legăturile pe schiuri;
- forma terenului și starea zăpezii;
- poziția suplă și echilibrată pe schiuri;
- viteza optimă de coborâre;
- sprijinul pe bățul interior ocolirii.

IX.3. Conducerea ocolirii

Conducerea ocolirii reprezintă faza în care schiurile sunt conduse spre direcția dorită pe o traiectorie în general în arc de cerc, cu o rază mai mare sau mai mică, după scopul urmărit.

Conducerea schiurilor este în majoritatea cazurilor strâns legată de elementul declanșator, prezentând însă caracteristici care largesc gama procedeele tehnice sau variantelor în funcție de starea și forma terenului, poziția și succesiunea obstacolelor care trebuie ocolite, viteza de alunecare.

Pentru a ne forma o imagine de ansamblu a modului în care pot fi conduse schiurile pe traiectoria unei ocoliri va trebui să urmărim:

- poziția schiurilor;
- interacțiunea schiurilor cu zăpada;
- poziția schiorului și mișcările pe care le execută.

În timpul conducerii unei ocoliri, schiurile pot fi paralele sau neparalele.

La ocolirile cu schiurile neparalele, în timpul conducerii peste linia pantei, schiurile sunt neparalele. De exemplu: ocolirile prin pășire și ocolirile prin frânare. La aceste ocoliri, menținerea corectă în unghi a schiurilor (divergent sau convergent), la trecerea peste linia pantei, este absolut necesară.

Ocolirile la care în timpul conducerii peste linia pantei sunt paralele, poartă denumirea de cristianii.

Menținerea schiurilor paralele și apropiate păstrează integral mobilitatea șoldurilor și permite acționarea simultană și egală asupra înclinării lor pe canturi, favorizează execuția ocolirilor prin translație în zăpadă mare, peste unele denivelări de teren și printre unele sisteme de porți în slalom dar, în același timp, prezintă dezavantajul reducerii echilibrului lateral mai ales pe pantele cu mici neregularități și la viteză mare.

Menținerea schiurilor paralele și ceva mai depărtate (20-30 cm) permite acționarea independentă a picioarelor, asigurând un mai bun echilibru lateral.

La majoritatea ocolirilor, schiul exterior este înclinat mai mult sau mai puțin pe cantul intern și mai încărcat. În plus cristianiile pretind ca schiul interior ocolirii să fie ceva mai înainte decât cel exterior.

Interacțiunea dintre schiuri și zăpadă suferă modificări în funcție de înclinarea lor pe canturi, de gradul de încărcare sau descărcare a schiurilor, de deplasarea centrului de greutate a corpului în axul longitudinal al schiurilor cât și de acțiunea forței centrifuge în diferitele momente de pe curba unei ocoliri spre vale.

Menținerea schiurilor cât mai pe lat pe zăpadă bună sau în zăpadă mare, pe pante ușoare sau medii, precum și înclinarea minimă a schiurilor pe canturi, strict necesară în funcție de starea terenului, raza ocolirii, înclinația pantei, viteza de deplasare reprezintă două condiții esențiale pentru alunecarea maximă.

Înclinarea schiurilor pe canturile din interiorul ocolirii, prin orientarea progresivă a genunchilor spre înainte și interiorul ocolirii în a doua și a treia parte a ocolirii, este obligatorie în toate cristianiile.

Trecerea greutății spre partea anterioară a schiurilor la declanșarea schiurilor și în prima treime a curbei ocolirii o întâlnim la majoritatea cristianiilor, dar mai ales la începători. Menținerea greutății puțin înainte, mai mult pe schiul exterior înclinat progresiv pe cantul intern în a doua treime a cristianiei, asigură o urmă tăiată pe majoritatea pantelor și zăpezilor.

Retragerea greutății, progresiv spre mijlocul schiurilor după trecerea liniei pantei, devine necesară, în majoritatea ocolirilor sau cristianiilor.

Trecerea greutății spre partea din spate a schiurilor în a treia parte a ocolirii poate crea un impuls accelerat și asigură o urmă tăiată. Aceasta pretinde o mare finețe și măiestrie în conducerea schiurilor.

Trecerea greutății pe schiul interior ocolirii în a treia parte a curbei, uneori chiar mai devreme, denumită și „agățarea schiului interior” reprezintă de asemenea o soluție de finețe, eficace pentru blocarea derapajului.

La începutul încărcării schiului interior, greutatea va fi mai mult spre partea lui anterioară pentru ca progresiv să treacă spre partea de mijloc și apoi chiar spre partea lui posterioară. În aceste condiții, schiul interior poate descrie o curbă cu o rază mai mică, schiurile având tendința de a căpăta o poziție divergentă. Aceasta creează necesitatea de a ridica de pe zăpadă schiul din vale, descărcat și a-l alătura de schiul din deal.

Acțiunea forței centrifuge se face simțită în a doua parte a curbei ocolirii și poate provoca efecte nefavorabile, mai ales în a treia parte a curbei, după trecerea liniei de pantă când această forță însumează la componenta gravitației care acționează paralel cu panta. Menținerea forței centrifuge este dependentă de viteza de deplasare și raza curbei ocolirii. Principalul efect al acestei forțe este tendința de derapare laterală a schiurilor, tangente la curba ocolirii, provocând o frânare exagerată.

Poziția schiurilor în timpul conducerii ocolirii trebuie să fie cât mai suplă și echilibrată. Poziția prea avântată sau prea pe spate trebuie evitată.

Principalele mișcări pentru conducerea schiurilor se execută acționând în principal la nivelul trenului inferior.

Deplasarea centrului de greutate în axul longitudinal al schiurilor se realizează în principal prin flexii și extensii în articulația gleznelor și mai puțin în articulația șoldurilor sau gleznelor. Tot gleznele amortizează micile asperități ale trunchiului, iar genunchii micile denivelări. Toate trei articulațiile acționează pe marile denivelări și în mișcările pregătitoare declanșării ocolirilor spre vale, fără însă ca extensia lor să fie completă.

Genunchii au rol hotărâtor în dozarea înclinării schiurilor pe canturi, dar și în declanșarea ocolirilor. Șoldurile pe lângă rolul care îl au în declanșarea ocolirilor, asigură schimbul de greutate de pe un schi pe celălalt, echilibrul și suplețea pe schiuri.

Trunchiul și brațele pot ajuta în mod considerabil execuția corectă a ocolirilor dar în același timp, pot crea mari dificultăți atunci când mișcările lor sunt ample, rigide și necoordonate cu mișcările trenului inferior.

Deplasările prea ample ale bustului pentru echilibrare pot da naștere la mișcări greoaie și încetinite, cu efect contrar celui urmărit, mai ales la începători. Relațiile prea exagerate ale bustului, mai ales cele executate având ca ax de mișcare coloana vertebrală, pot provoca ducerea spre înapoi a umărului din deal, înclinarea și dezechilibrarea spre deal.

În general bustul rămâne suplu, cu fața spre schiuri sau ușor orientat spre vale. Mișcările lui compensatorii trebuie să asigure permanent un bun echilibru.

X. Forme intermediare de ocolire spre vale cu schiurile paralele

Atingerea stadiului de schior avansat, în care schiorul poate evolua pe orice teren executând sigur și eficace procedeele tehnice pe care terenul și zăpada le impun, pretinde însușirea

prealabilă a unor mișcări și procedee tehnice cu structuri mai simple.

De exemplu este știut că pentru execuția cristianiei spre vale prin rotație, schiorul are de învins câteva dificultăți datorate:

- schimbării sprijinului pe canturi;
- teama de pantă și tendința de a rămâne pe spate pe măsură ce schiurile se apropie de linia pantei și își accelerează alunecarea;
- tendința de dezechilibrare laterală.

Pentru a depăși aceste dificultăți se folosesc forme de teren, mișcări pregătitoare sau poziții pe schiuri speciale.

Procedeele simplificate, denumite forme intermediare de ocolire spre vale sunt:

1. Ocolirea prin pivotare;
2. **Cristiania pe movilă;**
3. **Cristiania cu depărtare;**
4. Cristiania cu desprindere;
5. Cristiania cu deschidere:

X.1. Ocolirea prin pivotare

Ocolirea prin pivotare oferă schiorilor începători posibilitatea schimbării direcției de coborâre în primele zile de schi, mai ales dacă folosesc schiurile scurte.

Pentru execuția ocolirii prin pivotare (vezi fig. 32), din coborâre directă cu schiurile paralele și depărtate se execută următorul mecanism tehnic:

- Se împing șoldurile și genunchii în **rotație ușor spre înainte și spre interiorul ocolirii;**
- Axul rotației este perpendicular pe schiuri trecând prin bolta labei piciorului, împingerea vârfurilor picioarelor în sensul ocolirii și împingerea laterală a călcâielor în sens opus, provocând înscrierea schiurilor în ocolire.

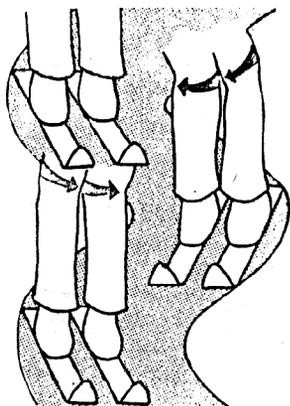


Fig. 32. Mecanismul de pivotare

- Schiurile sunt menținute aproape pe lat.
- Trunchiul se menține cu axul umerilor perpendicular pe linia pantei.
- Înainte de a se depărta prea mult de linia pantei, șoldurile și genunchii sunt orientați în rotație spre direcție opusă, declanșând o nouă ocolire.

Indicații metodice

Pentru învățarea ocolirii prin pivotare, recomandăm:

- Utilizarea pentru primele coborâri și exerciții de coborâre a unei pante ușor înclinate și terminată în plat sau contrapantă;
- Primele schimbări de direcție se vor face cu deviere minimă de la linia pantei, urmărind înlanțuirea ritmică a mișcărilor;
- Pe măsură ce siguranța pe schiuri crește, pivotarea va fi mai accentuată și însoțită de schimbul de greutate de pe un picior pe altul.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Poziție înaltă pe schiuri;
- Înclinarea exagerată a trunchiului spre interiorul ocolirii;
- Pivotarea începe cu genunchiul exterior ocolirii;
- Rotația exagerată a umerilor.

Exerciții

1. Ocolire prin pivotare din coborâre directă;
2. Opreire prin pivotare din coborâre directă;
3. Ocolire prin pivotare din coborâre oblică printr-o ghemuire rapidă și simultan – pivotarea picioarelor.

X.2. *Cristiania pe movilă*

Cristiania pe movilă este o formă simplă de ocolire spre vale cu schiurile paralele reprezentând o formă intermediară a cristianiei spre vale prin rotație.

Cristiania pe movilă permite însușirea în condiții mai ușoare a schimbului de muchii.

Pentru execuția ei se alege o pantă cu o movilă care se amenajează bătătorind bine zăpada.

Mecanismul tehnic:

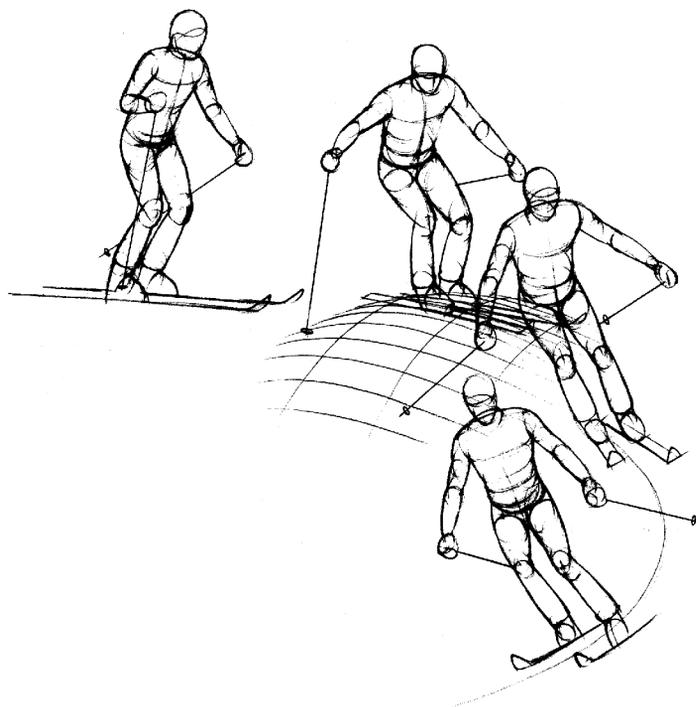


Fig. 33. **Cristiania pe movilă**
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Din coborâre oblică, cu schiurile sunt pe lat, ajungând pe movilă este suficient să se execute o ușoară pivotare a genunchilor, cu trecerea greutății pe schiul exterior ocolirii, simultan cu avântarea trunchiului, pentru ca schiurile să se înscrie pe curba unei ocoliri spre vale.

Schimbarea de canturi se produce datorită movilei, iar derapajul lateral al cozilor pe arcul ocolirii este ușurat datorită înclinației mai accentuate a pantei pe partea descendentă a movilei.

Indicații metodice

Pentru ușurarea învățării acestui procedeu tehnic, recomandăm:

- Marcarea locului unde trebuie începută declanșarea acestei ocoliri;
- Folosirea la început a unei pante nu prea înclinată și a unei viteze mici de deplasare;
- Alegerea unei muchii dintre două pante ușoare, a cărei direcție se află pe linia pantei principale, pentru a executa ocoliri înlănțuite.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Poziția rigidă a corpului, cu schiurile prea depărtate și picioarele întinse;
- Rămânerea pe spate în momentul trecerii peste vârful movilei;
- Rămânerea în urmă a schiului din interiorul ocolirii;
- Greutatea nu este trecută pe schiul exterior ocolirii.

X.3. *Cristiania spre vale cu depărtare*

Cristiania spre vale cu depărtare reprezintă o formă ușoară de execuție a unei schimbări de direcție spre vale cu schiurile paralele datorită faptului că depărtarea schiurilor în faza pregătitoare lărgiște baza de susținere, dând o mai bună stabilitate schiorului.

Schimbarea de muchii se face succesiv, întâi a schiului exterior ocolirii, apoi a schiului interior ocolirii, deci nu pretinde un efort suplimentar de sincronizare.

Mecanismul tehnic:

Pentru execuția cristianiei spre vale cu depărtare se pornește din coborâre oblică (vezi fig. 34).

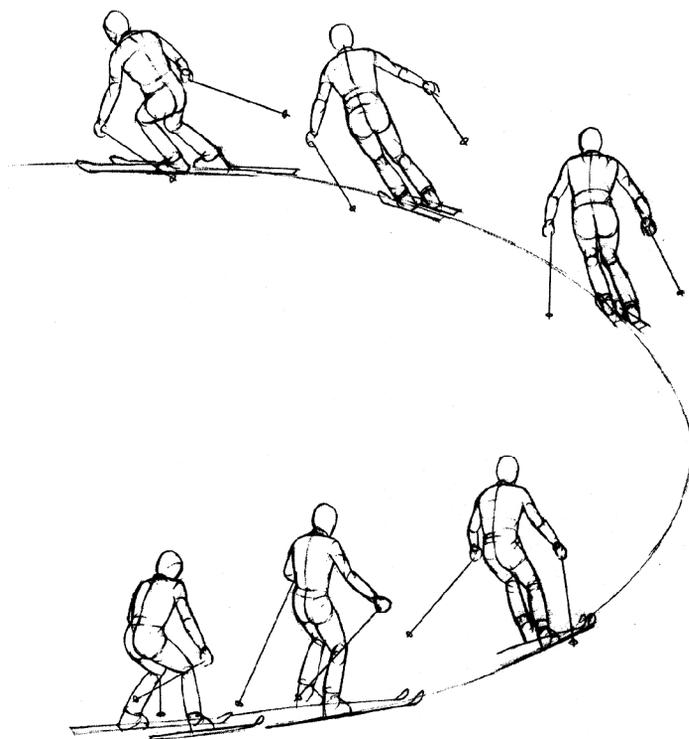


Fig. 34. Cristiania cu depărtare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

- **Pregătirea** se face printr-o ușoară ghemuire în timpul căreia schiul de pe deal este pus pe lat și depărtat lateral spre deal. Schiurile rămân paralele, iar greutatea corpului mai mult pe schiul din vale.
- **Declanșarea** se realizează în timpul unei ridicări energice prin pivotarea picioarelor și trecerea greutății mai mult pe schiul din deal.
- Conducerea schiurilor pe arcul ocolirii se asigură prin menținerea schiurilor în pivotare în timpul unei ghemuiri cu orientarea genunchilor spre înainte și spre interiorul ocolirii.

Corpul se păstrează cu fața spre direcția de înaintare a schiurilor.

Indicații metodice

Pentru ușurarea învățării acestui procedeu tehnic, recomandăm:

- Pentru început se va alege un teren ușor înclinat și neted, înlănțuind mai multe ocoliri;
- Depărtarea schiurilor în faza de pregătire se va face mai mult sau mai puțin în funcție de nevoia de a mări stabilitatea;
- După ce mișcarea picioarelor a fost însușită, în timpul ghemuirii pregătitoare se va putea înfige în zăpadă bățul din vale, orientat ușor oblic spre înainte și spre vale;
- Flexia-extensia și apoi iar din nou flexia picioarelor se înlănțuie armonios, extensia fiind mai rapidă decât cele două flexii, deoarece ea are rolul de a descărca schiurile, ușurând declanșarea;
- Oprirea extensiei înainte ca genunchii să se întindă complet;
- Realizarea impulsului declanșator cu angrenarea în rotație a soldurilor și bustului, axul rotației trecând prin umărul și șoldul interior ocolirii. Genunchiul interior ocolirii are un rol hotărâtor, orientarea lui corectă permițând schimbarea canturilor schiului interior și mișcarea corectă a genunchiului interior;
- Dacă extensia energetică va provoca o ușoară desprindere a schiului de pe zăpadă, greutatea corpului va putea rămâne egal repartizată pe ambele schiuri în timpul pregătirii, urmând a fi trecută mai mult pe schiul exterior ocolirii după declanșare;
- La învățare, pivotarea este mai rapidă, iar trecerea peste linia pantei de mai scurtă durată. În perfecționare, declanșarea va fi mai lentă, iar trecerea peste linia pantei prelungită;
- La învățare, în timpul conducerii, schiurile vor derapa mai mult;
- La perfecționare, derapajul va fi limitat, urma pe zăpadă rămânând mai îngustă.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Poziția rigidă a corpului cu picioarele prea întinse;
- Întinderea completă a genunchilor în timpul ridicării;
- Avântarea insuficientă în momentul declanșării;
- Înclinarea exagerată a bustului în timpul conducerii ocolirii;
- Ghemuire insuficientă în timpul conducerii ocolirii;
- Rămânerea în urmă a schiului interior ocolirii;
- Trecerea insuficientă a greutateii pe schiul exterior ocolirii;
- Rotația exagerată a bustului, care provoacă ducerea umărului interior ocolirii spre înapoi.

Exerciții

1. De pe loc, ghemuire cu depărtarea laterală a unuia din schiuri și apoi ridicare energetică cu apropierea schiurilor;
2. Același exercițiu, executat din coborâre directă și apoi din coborâre oblică.

X.4. Cristiania spre vale cu desprindere

Cristiania spre vale cu desprindere reprezintă tot o formă intermediară, ușurată, a executării schimbărilor de direcție spre vale, cu schiurile paralele.

Mecanismul tehnic:

- Pentru execuția ei, din coborâre oblică se execută o ușoară flexie a picioarelor, urmată imediat de o ridicare energetică, explozivă (vezi fig. 35.).
- Fără a întinde complet picioarele în timpul ridicării, printr-o ușoară flexie a genunchilor se trag schiurile sub corp, desprinzându-le de pe zăpadă.
- După reluarea contactului cu solul se continuă o ghemuire progresivă în timpul căreia genunchii sunt orientați spre

înainte și spre interiorul ocolirii, iar greutatea corpului este trecută ceva mai mult pe schiul exterior ocolirii.

- Conducerea schiurilor pe arc ocolirii se continuă printr-un derapaj mai mult sau mai puțin pronunțat.

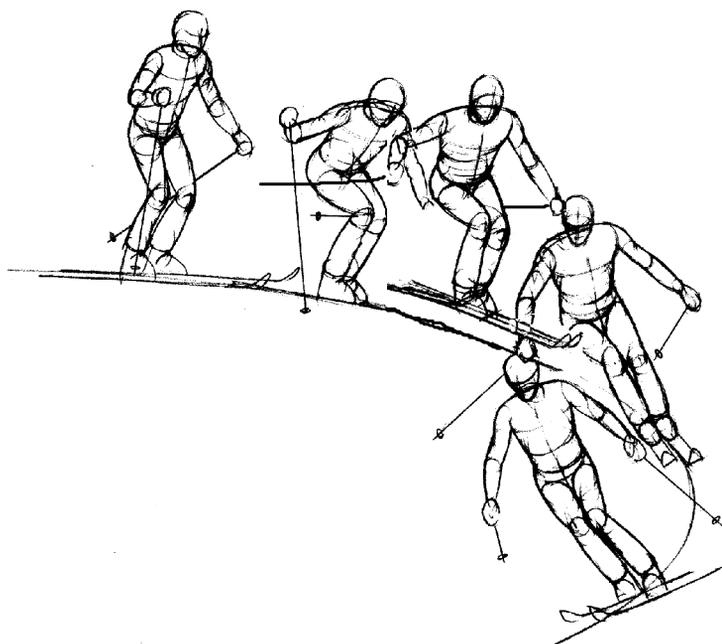


Fig. 35. Cristiania cu desprindere
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Indicații metodice

- Executată pe o pantă netedă cu zăpadă bătătorită și păstrând tot timpul o poziție suplă, relaxată, ocolirea nu ridică probleme deosebite nici pentru schiorii mai puțin curajoși, care au executat însă cu toată seriozitatea exercițiile pregătitoare recomandate la învățarea coborârilor;
- Rotația trunchiului în sensul ocolirii, având ca ax de rotație umărul și șoldul interior ocolirii, își găsește sprijin puternic pe sol, în momentul bătăii;
- Declanșarea poate fi ajutată de sprijinul pe bățul din vale. Pentru aceasta, în momentul ghemuirii pregătitoare, sau chiar puțin mai târziu, în timpul desprinderii, se înfige

bățul din vale oblic înainte (la 40-50 cm în fața bocancului) și puțin lateral. Sprijinul energetic pe acest băț în timpul declanșării produce o frânare multilaterală care ajută rotația corpului și a schiurilor;

- În reluarea contactului cu zăpada, se va evita bruscare a punerii schiurilor pe canturi, lăsându-le într-un ușor derapaj.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Întinderea completă a genunchilor în timpul ridicării;
- Lipsa avântării în momentul declanșării;
- Înclinarea exagerată spre interiorul ocolirii și încărcarea schiului interior;
- Poziția rigidă la reluarea contactului cu zăpada;
- Rămânerea în urmă a schiului și umărului interior ocolirii.

Exerciții

1. Coborâre directă cu ghemuiri și ridicări înlănțuite;
2. Coborâre oblică cu ghemuiri și ridicări înlănțuite;
3. Cristianii cu desprindere executate pe movile și rupturi de pantă.

X.5. Cristiania spre vale cu deschidere

Cristiania spre vale cu deschidere reprezintă treapta intermediară între ocolirile prin frânare și cristiania spre vale prin rotație și este, în general, folosită în succesiunea metodică pe calea indirectă de învățare. În același timp, procedeul este destul de frecvent întâlnit în coborârile pe pante înguste, acolo unde ocolirea trebuie precedată de o frânare mai mult sau mai puțin scurtă și energetică.

Deoarece permite lărgirea bazei de susținere, schimbarea alternativă a canturilor, iar atunci când este nevoie chiar frânarea, înaintea declanșării ocolirii este una din cristianiile foarte utilizate de schiorii începători.

Deosebirea acestui procedeu, față de ocolirile de frânare în jumătate de plug, constă în faptul că, la cristiania faza de deschidere este folosită doar la declanșarea schimbării de direcție, în restul virajului schiurile fiind tot timpul paralele și apropiate.

Deschiderea se poate face cu schiul din deal sau cu cel din vale.

X.5.1. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din deal

Mecanismul tehnic:

- Din coborâre oblică, se pregătește declanșarea printr-o ușoară flexie a picioarelor, mai pronunțată la genunchiul din vale în timp ce schiul din deal pus pe lat și adus cu vârful la același nivel cu schiul din vale, este depărtat lateral împingându-i coada spre deal, în poziție de jumătate plug (vezi fig. 36.).

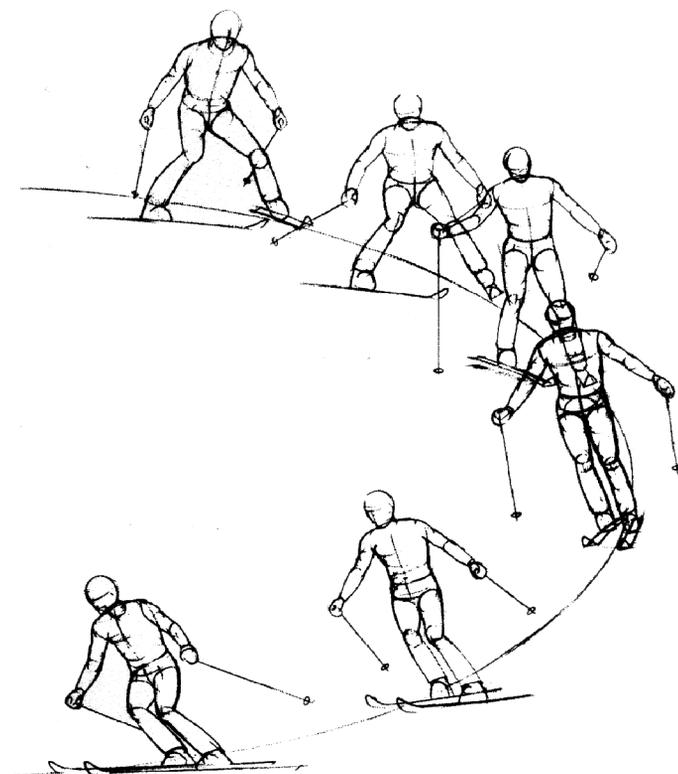


Fig. 36. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din deal
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

- Înălțuind fără pauză la această pregătire extensia și pivotarea picioarelor, simultan cu trecerea greutateii corpului pe schiul exterior, se declanșează ocolirea spre vale;
- Schiul interior ocolirii este alăturat imediat celuilalt și continuând pivotarea picioarelor însoțită de flexia lor și orientarea progresivă a genunchilor spre înainte și spre interiorul ocolirii, schiurile paralele și apropiate sunt conduse spre vale peste linia pantei;
- Corpul rămâne cu fața spre schiuri. Pentru a înălțui următorul viraj se reiau și pozițiile fazei pregătitoare.

Indicații metodice

Pentru ușurarea învățării acestui procedeu tehnic recomandăm:

- Folosirea sprijinului pe bățul din vale înfipt în zăpadă oblic lateral și spre înainte, la 30-40 cm în fața bocancului pentru a oferi un sprijin ajutor pentru descărcarea schiului interior și trecerea greutateii pe cel exterior ocolirii. Înfigerea bățului se face la sfârșitul ghemuirii pregătitoare. Împingerea pe băț se va executa simultan cu extensia piciorului din vale.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Vârfurile schiurilor nu se mențin apropiate în faza de deschidere;
- Piciorul care execută împingerea este întins, în loc să rămână ușor flexat din genunchi;
- Schimbul de greutate este executat prea lent;
- Flexia exagerată din articulația șoldului la avântare;
- Schiul interior ocolirii rămâne în urma schiului exterior;
- Întârzierea alăturării schiului interior și strecurării lui înainte;
- Înfigerea bățului prea devreme, prea înainte sau prea lateral sau sprijinul prelungit pe băț ceea ce provoacă rămânerea în urmă a umărului interior ocolirii.

Exerciții

Pentru a însuși sincronizarea mișcării de flexie-extensie cu deschiderea schiului exterior, declanșarea ocolirii și alăturarea schiului interior, recomandăm folosirea următoarelor exerciții:

1. Coborâre oblică cu deschideri și închideri repetate, executate cu schiul din deal;
2. Coborâre oblică cu flexia picioarelor și deschiderea schiului din deal înlănțuită cu extensia și alăturarea schiului din vale;
3. Se sincronizează mișcarea de mai sus cu înfigerea bățului din vale și sprijin pe el în momentul ridicării.

X.5.2. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din vale

Acest procedeu tehnic nu diferă de precedentul procedeu decât în faza de pregătire.

Mecanismul tehnic:

- Deschiderea schiului din vale se execută prin apăsarea energetică și împingerea laterală a cozii în timpul ghemuirii, simultan cu punerea schiului din deal pe lat.
- Împingerea laterală a schiului din vale asigură și aducerea vârfurilor ambelor schiuri la același nivel.
- Piciorul din vale va fi ceva mai flexat decât cel din deal.
- Declanșarea și conducerea ocolirii se realizează ca la cristiania spre vale cu deschiderea schiului din deal.

Greșelile care trebuie evitate sau corectate sunt aceleași ca la procedeul tehnic precedent.

Exerciții

Pentru învățarea acestui procedeu tehnic recomandăm folosirea următoarelor exerciții:

1. Din coborâre oblică: deschideri și închideri succesive cu schiul din vale. Se va urmări perceperea momentului de încărcare suplimentară a schiului din vale la blocarea derapajului și

luarea sprijinului pe cantul schiului din vale;

2. Sincronizarea momentului de înfigere a bățului din vale cu acela de punere a schiului pe cant.

Cristiania spre vale cu deschidere se poate executa și cu deschiderea simultană a ambelor schiuri.

XI. Formele de bază ale cristianiei spre vale

Pentru ca schiorul avansat să poată stăpâni schiurile în condiții variate de teren și zăpadă, să poată ocoli sau frâna în orice viteză acolo unde dorește sau trebuie, și nu unde îl duc schiurile, într-un cuvânt să domine terenul, este necesar să-și însușească în mod temeinic, pe lângă procedeele tehnice prezentate mai înainte, patru procedee de ocolire spre vale pe care specialiștii domeniului nostru le-au denumit forme de bază ale cristianiei spre vale, și anume:

1. **Cristiania spre vale prin rotație;**
2. **Cristiania spre vale cu contraderapaj;**
3. **Cristiania spre vale cu amortizare.**

XI.1. Cristiania spre vale prin rotație

Cristiania spre vale prin rotație este o ocolire cu schiurile paralele la care declanșarea se produce printr-o proiecție circulară a întregului corp. Acest procedeu tehnic este folosit în mod special pe pante ușoare sau medii, pentru ocoliri cu rază medie sau lungă, iar adesea și în zăpadă adâncă sau neregulată.

Mecanismul tehnic:

Pregătirea pentru declanșarea acestei ocoliri se face prin:

- Repartizarea greutății corpului egal pe ambele schiuri;
- Ghemuire lentă înlănțuită cu o ridicare energetică care provoacă o descărcare mai mult sau mai puțin accentuată a schiurilor;
- Ridicarea este însoțită de o ușoară avântare spre înainte și spre interiorul ocolirii, ducând la o încărcare mai pronunțată a

vârfurilor schiurilor și la punerea lor pe lat;

- În timpul ridicării, schiul interior ocolirii este înainte (vezi fig. 37).

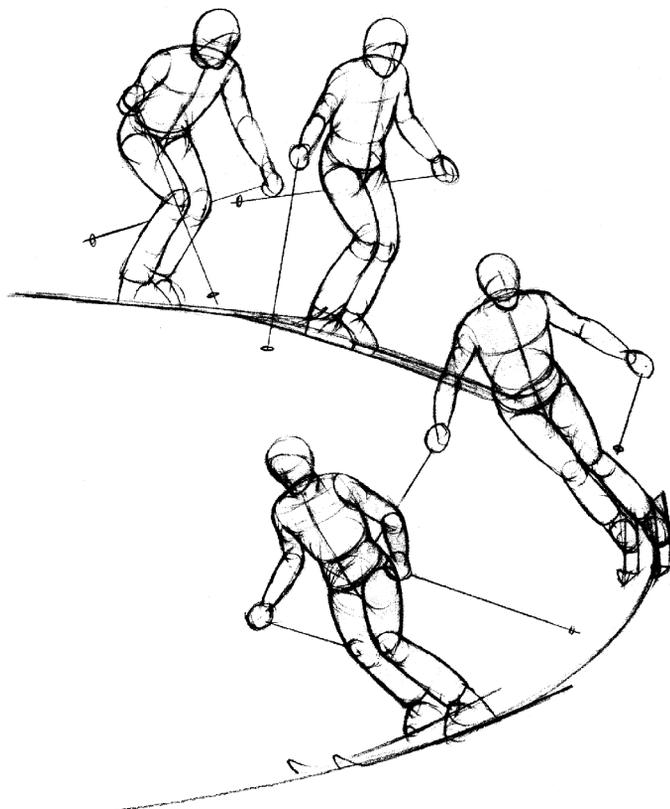


Fig. 37. Cristiania spre vale prin rotație
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Declanșarea ocolirii se execută în momentul ridicării prin:

- angrenarea în mișcare de rotație a părții laterale a corpului păstrând în axul rotației șoldul și umărul interior ocolirii.

Conducerea schiurilor pe arcul ocolirii se asigură în timpul ghemuirii cu care se continuă ridicarea prin:

- orientarea progresivă a genunchilor spre înainte și interiorul ocolirii;
- încărcarea mai accentuată a schiului exterior;
- trecerea progresivă a greutății corpului pe mijlocul schiurilor.

Poziția ghemuită de la sfârșitul ocolirii poate constitui punctul de plecare pentru înlănțuirea ocolirii următoare, spre partea opusă.

Indicații metodice

Pentru ușurarea învățării acestui procedeu tehnic recomandăm:

- Înfigerea în zăpadă la sfârșitul ghemuirii pregătitoare a bățului din vale, orientat oblic spre înainte și lateral, datorită faptului că sprijinul pe băț, în momentul ridicării va ajuta extensia picioarelor, descărcarea parțială sau chiar totală a schiurilor, dând și un impuls declanșator;
- Ridicarea energetică, fără întinderea completă a genunchilor datorită faptului că acest lucru provoacă o desprindere a schiurilor de pe zăpadă, favorizând schimbarea simultană a canturilor și evitând agățarea cantului de deal;
- Accentuarea importanței avântării din momentul ridicării cu încărcarea mai accentuată a vârfurilor schiurilor, avântare care însoțită de punerea schiurilor pe lat are ca urmare pornirea schiurilor spre linia pantei. Această avântare este utilă până în momentul în care schiurile au ajuns pe linia pantei în coborâre directă;
- Acordarea unei atenții deosebite proiecției circulare care pornește de jos în sus, de la sprijinul pe canturi. Această proiecție trebuie să cuprindă:
 1. o proiecție spre în sus care corespunde ridicării;
 2. o proiecție spre înainte care provoacă avântarea;
 3. o proiecție spre interiorul ocolirii care este necesară anihilării forței centrifuge și permite schimbarea canturilor;
 4. o proiecție circulară propriu - zisă în sensul ocolirii.

Proiecția circulară se transmite schiurilor și le angrenează în pivotare, datorită contracției musculare, mai mult sau mai puțin accentuată, a întregului corp și nu trebuie exagerată ca amploare. În zăpada ușoară sau la viteză mare, proiecția circulară este foarte redusă, în zăpadă adâncă, ea va fi ceva mai accentuată.

- Accentuarea importanței ghemuirea din timpul conducerii ocolirii care trebuie să urmeze imediat ridicării, fără întârziere, pentru că ea permite o mai bună echilibrare, dar și amortizare asupra încărcării schiurilor pe care o provoacă forța centrifugă și

- gravitatea pe arcul ocolirii, mai ales după trecerea liniei pantei;
- În situațiile în care înclinarea pantei sau starea zăpezii pretind punerea accentuată a schiurilor pe canturile din deal pentru limitarea derapajului, genunchii și bazinul vor fi împinși ceva mai mult spre deal. În acest caz bustul se va înclina în mod compensator spre vale, pentru echilibrare, dând corpului o poziție de arcuire laterală;

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- rămânerea pe spate în timpul ridicării;
- ridicare lentă;
- întârzierea ducerii înainte a schiului interior ocolirii;
- ridicarea nu este imediat continuată cu ghemuirea după declanșarea ocolirii;
- nesincronizarea rotației cu descărcarea schiurilor;
- întârzierea sau bruscarea schimbării înclinației schiurilor pe canturi;
- ducerea umărului din interiorul ocolirii spre înapoi;
- păstrarea greutății pe schiul interior ocolirii (la începători).

Exerciții

Pentru a se ajunge la realizarea cristianiei spre vale prin rotație, recomandăm utilizarea următoarelor exerciții:

1. Executarea succesivă a câtorva ocoliri spre deal pornind din coborâri oblice, din ce în ce mai aproape de linia de pantei, apoi din coborâre directă, pentru a se ajunge progresiv la ocolirea spre vale;
2. Cristiania pe movilă, și celelalte forme intermediare de ocolire spre vale;
3. Cristiania cu depărtare;
4. Cristiania cu desprindere;
5. Cristiania cu deschidere.

Recomandări

- Se va urmări ca pe arcul virajului, schiurile să fie menținute cât

mai pe lat, evitându-se punerea bruscă pe canturi, în aceste condiții, angrenarea întregului corp în rotație nefiind strict necesară, impulsul declanșator putând fi localizat la nivelul trenului inferior.

- Pe zăpada înghețată, ușoara avântare și încărcare a vârfulor schiurilor din momentul pregătirii, va fi păstrată până după trecerea liniei de pantă, realizând o urmă pe zăpadă îngustă cu frânare minimă.
- Pe zăpadă tare, încărcarea mai accentuată a schiului exterior, va provoca coborârea acestuia în arc spre pantă, permițând realizarea unei urme înguste, tăiate.

XI.2. Cristiania spre vale cu contraderapaj

Cristiania spre vale cu contraderapaj reprezintă ocolirea la care schimbarea direcției este precedată de o frânare mai mult sau mai puțin amplă (vezi fig. 38.).

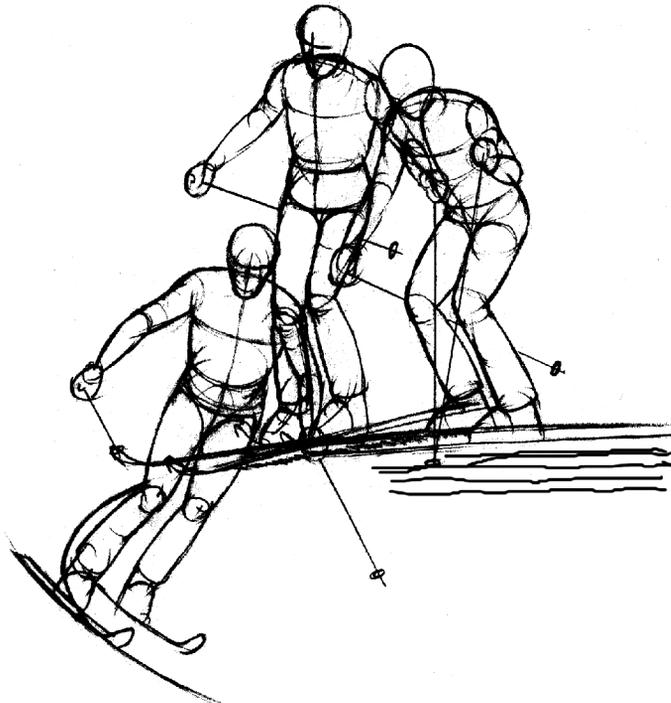


Fig. 38. Cristiania spre vale cu contraderapaj
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Cristiana spre vale cu contraderapaj permite un bun control al schiurilor și al vitezei, fiind folosită în special pe pante înclinate, pentru ocolirile cu rază scurtă la viteză medie sau mică.

Mecanismul tehnic:

Pregătirea ocolirii se realizează din coborâre oblică cu schiurile apropiate prin:

- derapajul oblic al cozilor schiurilor provocat de o ușoară ghemuire cu greutatea repartizată spre călcâie (contraderapaj);
- blocarea derapajului prin punerea schiurilor pe canturile din deal și înfigerea bățului din vale în zăpadă;
- orientarea bustului ușor spre vale, arcuind trunchiul;
- înlănțuirea contraderapajului cu o ridicare scurtă și energică, în timpul căreia schiul din vale este dus puțin înainte.

Declanșarea ocolirii este provocată de:

- impulsul vertical luat în sprijin pe canturi, simultan cu rotația genunchilor înainte și spre interiorul ocolirii;
- sprijinul pe bățul din interiorul ocolirii;
- înclinarea progresivă, minimă, strict necesară a schiurilor pe canturile din interiorul ocolirii;
- poziția echilibrată pe schiuri, cu greutatea egal repartizată pe toată lungimea schiurilor.

Conducerea ocolirii se execută la fel ca la toate cristianiile.

Pentru încheierea ocolirii sunt posibile trei situații:

- să se mențină pivotarea schiurilor până la oprire;
- să se oprească pivotarea reluând poziția de coborâre oblică;
- după trecerea liniei de pantă să se declanșeze un contraderapaj, înlănțuind o nouă ocolire în sens opus.

Indicații metodice

Având în vedere că, contraderapajul are ca scop să pregătească un sprijin bun al canturilor pe zăpadă și, după necesitate, să reducă viteza de alunecare, recomandăm:

- Pe pante cu înclinație medie sau mică pentru ocoliri cu

rază mare, derapajul să fie mai lung, flexia picioarelor progresivă, punerea pe canturi moderată, arcuirea trunchiului mai accentuată;

- Dacă dorim să executăm un contraderapaj scurt (brusc), flexia picioarelor va fi mai rapidă, punerea schiurilor pe canturi mai pronunțată, arcuirea trunchiului mai accentuată;
- Extensia picioarelor trebuie să fie limitată, dar energică, provocând astfel descărcarea schiurilor precum și întoarcerea genunchilor în axul corpului și înclinarea spre interiorul ocolirii ajutând astfel la schimbarea canturilor;
- Înfigerea bățului în zăpadă în momentul blocării derapajului, la jumătatea distanței dintre vârfurile schiurilor și clăpări, spre vale, cu atât mai lateral cu cât arcul ocolirii se vrea mai mic;
- La sfârșitul mișcării de extensie, genunchii, șoldurile și bustul trebuie să păstreze o ușoară flexie. Nu trebuie înțeles prin extensie, întinderea completă a picioarelor.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- Întinderea completă a picioarelor în momentul ridicării;
- Rămânerea pe spate în momentul ridicării;
- Nesincronizarea descărcării schiurilor cu impulsul declanșator;
- Punerea bruscă a schiurilor pe muchii, după declanșarea ocolirii;
- Poziția rigidă a corpului;
- Înclinarea exagerată a bustului spre înainte;
- Ducerea înainte a umărului din vale în momentul înfigerii bățului în zăpadă sau înfingerea acestuia prea târziu.

Exerciții

Ca exerciții pregătitoare pentru învățarea acestei cristianii, recomandăm:

1. Cristiania pe movilă - înaintea acesteia se execută contraderapajul, schiurile fiind înscrise în ocolire în jurul

movilei;

2. Cristiania cu contraderapaj în care descărcarea schiurilor se va face cu desprinderea lor de pe zăpadă, pentru a ușura schimbarea simultană a canturilor;



3. Înlănțuirea mai multor ocoliri, punctând ritmul mișcărilor. Un ritm în patru timpi pronunțat de schior pe parcursul înlănțuirii ocolirilor poate ajuta în mod deosebit la însușirea rapidă a mișcărilor.

XI.3. Cristiania spre vale cu amortizare

Cristiania spre vale cu amortizare este procedeul tehnic care permite coborârea pantelor denivelate, cu movile sau talazuri, îmbinând armonios și eficace amortizarea și schimbarea direcției (vezi fig. 39.).



Fig. 39. Cristiania spre vale cu amortizare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport, EFSM, 1991)

Mecanismul tehnic:

Pregătirea execuției acestei ocoliri se face pe panta ascendentă a unei movile din poziția de coborâre oblică cu schiurile apropiate:

- Urcând spre vârful movilei se amortizează progresiv șocul prin flexia genunchilor și flexia coapselor pe bazin;
- Bustul este orientat ușor spre înainte și spre vale cu brațele depărtate oblic lateral și înainte;
- Pe vârful movilei, gambele și șoldurile sunt orientate spre interiorul ocolirii, provocând schimbarea înclinației schiurilor pe canturi.

Declanșarea ocolirii se face prin extensia energetică a picioarelor și pivotarea lor, împingând schiurile pe arcul ocolirii în contact cu panta descendentă a movilei, genunchii fiind orientați spre înainte și spre interiorul ocolirii.

Conducerea schiurilor o asigură continuarea extensiei și pivotării picioarelor până se atinge direcția dorită în poziția de coborâre oblică.

Indicații metodice

Deoarece acest procedeu tehnic este foarte greu de executat de către schiorii începători, recomandăm:

- Acordarea unei atenții sporite flexiei simple a picioarelor care este de fapt o flexie de cedare la suprapresiunea pe care o provoacă panta ascendentă a movilei. Execuția corectă a acestei flexii pretinde suplețe, o bună receptivitate tactilă, echilibru și reflexe bune mai ales la viteza de coborâre ceva mai mare;
- Flexia coapselor pe bazin trebuie să fie maximă pe vârful movilei;
- Atenție la rigiditatea picioarelor, deoarece, dacă picioarele sunt rigide, schiorul va fi proiectat în aer cu pericolul de a se răsturna pe spate;

- Deplasarea anticipată a bustului în direcția ocolirii, lucru care favorizează păstrarea contactului cu panta;
- Înfigerea bățului din interiorul ocolirii pe vârful movilei și sprijinul pe el la declanșarea ocolirii;
- Înclinarea gambelor spre interiorul ocolirii, ceea ce pune schiurile pe lat și permite ca extensia picioarelor să întâmpine o rezistență mai mică decât rezistența pe care o opune deplasarea trunchiului.

Principalele greșeli care trebuie evitate sau corectate

- poziția rigidă a picioarelor;
- nesincronizarea amortizării cu profilul movilei;
- ghemuirea insuficientă pe vârful movilei;
- începerea prea devreme sau prea târziu a extensiei picioarelor;
- insuficientă înclinare a gambelor și deplasare a coapselor spre interiorul ocolirii;
- rămânerea pe spate.

Exerciții

Datorită faptului că promptitudinea începerii extensiei picioarelor este hotărâtoare pentru execuția corectă a cristianiei cu amortizare, deoarece, dacă extensia începe prea devreme sau prea târziu, schiorul riscă să fie proiectat de movilă și dezechilibrat, propunem pentru învățarea acestei cristianii, următoarele exerciții:

1. Repetarea coborârii cu trecere peste denivelări de teren. În acest scop, se vor amenaja pe o panta ușoară 4-6 movile înalte de 60-80 cm, cu creasta rotunjită, late la bază de cca. 2m, lungi de 6-8 m, paralele între ele, la distanța de 4-6 m și având axa lungă perpendiculară pe linia pantei;

2. După câteva ocoliri când tehnica amortizării a fost corect însușită se vor schița schimbări de direcție pe vârful fiecărei movile, apoi amplitudinea acestor viraje va fi mărită;
3. Executarea acestei ocoliri pe teren plat. În acest caz ghemuirea nu va mai fi atât de simplă ca pe movilă.

XII. Tehnica și metodică învățării alunecării cu sania

Proba de sanie constă în parcurgerea unui traseu de gheață special amenajat și folosind o sanie specială.

XII.1. *Poziția pe sanie*

- Capul este puțin ridicat pentru a putea urmări traseul;
- Trunchiul este situat în raport cu sania sub un unghi de 7° până la 9° ;
- Brațele sunt extinse, relaxate, lipite de trunchi și țin mânerul saniei;
- Flexia în articulațiile coxofemorale este cuprinsă între 165° - 170° ;
- Flexia în articulația genunchiului este de circa 162° ;
- Depărtarea picioarelor este minimă, atât cât permite construcția saniei;
- Labele picioarelor sunt orientate spre interior, cu gamba sprijinită pe coarnele saniei;

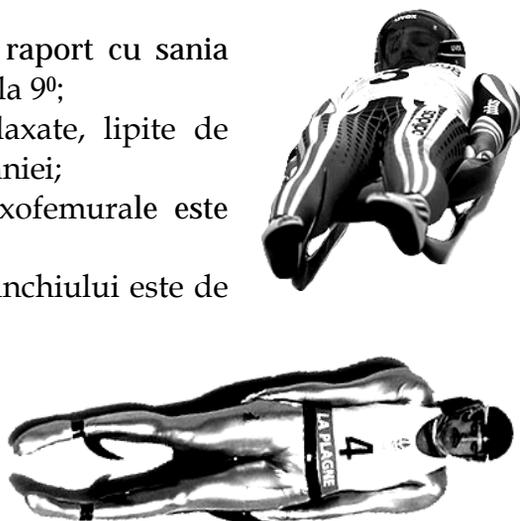


Fig. 40. Poziția pe sanie

Poziția pe sanie trebuie să asigure repartizarea egală și echilibrată a greutateii sportivului pe suprafața de alunecare a tălpișelor saniei.

XII.2. Conducerea saniei

În timpul coborârii în linie dreaptă nu trebuie să se producă nici un fel de mișcare a corpului față de sanie, pentru a nu influența

trasa saniei prin eventualele presiuni exercitate de greutatea corpului.

XII.2.1. Startul



Fig. 41. Startul la sanie

- Se ia poziția șezând, greutatea corpului fiind repartizată egal și pe mijlocul tălpicilor;
- Se apucă mânerele de start și se execută 2-3 mișcări de tragere împingere cu scopul de a lansa sania;
- După eliberarea din mâneri, săniorii execută, ajutați de mânușile speciale, câțiva „pinguini” cu scopul de a măări viteza saniei.

XII.2.2. Conducerea saniei în viraje

Sania de concurs, prin elasticitatea pe care o are din construcție, poate fi condusă în viraje fără a se executa frânări (vezi fig. 42).



Fig. 42. Conducerea saniei în viraj

- Conducerea saniei într-un viraj se execută prin apăsarea coanei exterioare ocolirii cu ajutorul piciorului, gambei și coplei respective concomitent cu tragerea de mânerul saniei din interiorul ocolirii și cu eliberarea apăsării coanei interioare ocolirii.

XII.3. Frânarea saniei

Frânările la sanie au drept scop micșorarea vitezei și oprirea saniei după ce s-a trecut linia de sosire.



- Corpul se redresează în poziția șezând;
- Picioarele se așează pe toată talpa și aproape de tălpile saniei;

- Se apucă cu mâinile fie ambele coarne ale saniei și se trag în sus cu scopul de a opri sania, fie cu o mână se prinde una din coarne și se trage în sus iar cu cealaltă se execută o presiune pe capătul copăii saniei.

Exerciții

Pentru obișnuirea cu poziția pe sanie:

1. Pe teren plat - luarea poziției pe sanie și menținerea ei;
2. Pe teren plat - simularea conducerii saniei;

Pentru conducerea saniei:

1. Conducerea saniei în linie dreaptă;
2. Coborâre pe o pantă cu zăpadă și cu multe denivelări cu menținerea vitezei;
3. Conducerea saniei în linie dreaptă și executarea unui viraj spre stânga;
4. Conducerea saniei în linie dreaptă și executarea unui viraj spre dreapta;
5. Conducerea saniei în linie dreaptă și executarea a două viraje înlănțuite;
6. Efectuarea startului și conducerea saniei pe linie dreaptă;
7. Start – coborâre pe linie dreaptă – trei viraje;
8. Start – coborâre pe linie dreaptă – trei viraje – oprirea saniei pe contrapantă.

Bibliografie

1. **Forțu A.;** *Metodica predării schiului alpin,* Cîrstocea V. Institutul de Educație Fizică și Sport, București, 1971;
2. Teodorescu V.; **Forțu A.;** *Schi – Curs de bază,* Cîrstocea V. Institutul de Educație Fizică și Sport, București, 1981;
3. Teodorescu V.; **Forțu A.;** *Metodica învățării schiului,* Cîrstocea V. Institutul de Educație Fizică și Sport, București, 1981;
4. Matei I. *Marea aventură a schiului,* Editura Albatros, București, 1982;
5. XXX *Manuel Jeunesse+Sport,* Editura EFSM, Macolin, 1991;
6. **Călinescu G.** *Metodica învățării schiului alpin,* Reprografia Universității din Craiova, 1997;
7. Harb H.R. *Anyone Can Be an Expert Skier: The New Way to Ski, For Beginner and Intermediate Skiers,* Editura Hatherleigh Press, USA, 1999;
8. <http://www.sirlinksalot.net/alpineskiing.html>
9. <http://www.abc-of-skiing.com/snowtypes.asp>