



ROMÂNIA
MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN BACĂU
Facultatea de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății

Str. Calea Mărășești, nr.157, Bacău, 600115
Tel./Fax: +40-234/517715
E-mail: fsmss@ub.ro



Îndrumar de lucrări practice

pentru disciplina

**Teoria și practica sporturilor de iarnă și
aplicații în discipline sportive de iarnă
(în tabere de pregătire)**

**(pentru studenții de la învățământ cu frecvență și
învățământ cu frecvență redusă)**

Profesor universitar doctor Gheorghe BALINT

Bacău 2013

Cuprins

Introducere.....	7
I. Primele acțiuni ale unui viitor schior.	
Acomodarea cu echipamentul de schi	9
I.1. Echipamentul sportiv strict necesar în procesul de învățare a schiului alpin	9
I.1.1. Echipamentul sportiv specific de pârtie	9
I.1.2. Echipamentul sportiv de timp liber	10
I.2. Reguli de conduită ale schiorului pe o pârtie de schi alpin	11
I.3. Deplasarea schiorului la/de la pârtie.....	13
I.4. Ridicări din cădere	13
I.5. Pregătirea organismului pentru efortul specific unei lecții de schi alpin. Acomodarea cu echipamentul de schi alpin.....	15
I.5.1. Exerciții pentru acomodarea cu clăparii	16
I.5.2. Exerciții pentru acomodarea cu schiurile	16
Recomandări.....	21
II. Alunecarea pe schiuri. Primele coborâri ale unui viitor schior.....	23
II.1. Coborârile directe fără frânare.....	23
II.1.1. Coborârea directă pe linia pantei	23
II.1.2. Coborârea oblică pe linia pantei	28
III. Trecerea peste movile prin amortizare.....	31
IV. Schimbări de direcție.....	33
IV.1. Importanța folosirii informațiilor externe și interne în procesul de învățare a schiului alpin.....	33
IV.1.1. Simțul alunecării (mișcării) și aptitudinea de a învăța să schiezi	34
IV.1.2. Înțelegerea mișcării și reprezentarea cinetică	38
IV.2. Schimbări de direcție în coborâre fără frânare	40
IV.2.1. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre deal	40
IV.2.2. Schimbarea de direcție prin pași succesivi spre vale	41

V. Mișcări de accelerare în coborâre.....	43
VI. Oprirea prin pivotare	45
VII. Derapajul frânat	47
VII.1. Derapajul frânat declanșat prin extensie- flexie.....	47
VII.2. Derapajul frânat declanșat prin flexie.....	47
VIII. Contraderapajul.....	48
IX. Ocolirile	49
Elementele care stau la baza ocolirilor	49
IX.1. Pregătirea ocolirii	49
IX.2. Declanșarea ocolirii	52
IX.2.1. Declanșarea ocolirii prin pășire	52
IX.2.2. Declanșarea ocolirii prin frânare dirijată	52
IX.2.3. Declanșarea ocolirii prin rotație	52
IX.2.4. Declanșarea ocolirii prin translație	53
IX.3. Conducerea ocolirii.....	54
X. Forme intermediare de ocolire spre vale cu schiurile paralele.....	57
X.1. Ocolirea prin pivotare.....	57
X.2. Fazele unei cristianii.....	59
X.3. Cristiania pe movilă	61
X.4. Cristiania spre vale cu depărtare	63
X.5. Cristiania spre vale cu desprindere.....	66
X.6. Cristiania spre vale cu deschidere	69
X.6.1. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din deal	69
X.6.2. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din vale	72
XI. Formele de bază ale cristianiei spre vale	73
XI.1. Cristiania spre vale prin rotație	73
XI.2. Cristiania spre vale cu contraderapaj.....	77
XI.3. Cristiania spre vale cu amortizare	81
 SANIE	 85
XII. Tehnica și metodică învățării alunecării cu sania	87

XII.1. Poziția de bază în alunecarea cu sania.....	87
XII.2. Conducerea saniei.....	91
XII.2.1. Startul	91
XII.2.2. Conducerea saniei pe liniile drepte	93
XII.2.3. Tehnica parcurgerii virajelor	95
XII.3. Frânarea și oprirea saniei.....	98
Bibliografie.....	99

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 la schi - pentru studenții Facultății de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății din Universitatea „Vasile Alecsandri” Bacău,” să rezolvăm aceste neajunsuri și, în același timp, să prezentăm o structură proprie a ceea ce înseamnă "a învăța să schiezi".

Pe parcursul a peste 20 de ani, structura acestui "Îndrumar de lucrări practice" a fost utilizată cu rezultate foarte bune în procesul de predare al schiului în cadrul Facultății de Științe ale Mișcării, Sportului și Sănătății din Bacău.

Prezentul material didactic se vrea a fi un „suport de curs” pentru studenții de la ambele forme de învățământ: învățământ cu frecvență și învățământ cu frecvență redusă.

Prof.univ.dr. Gheorghe BALINT

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 asigurat 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 trebuie 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 alpin

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 declare identitatea.

1.3. Deplasarea schiorului la/de la pârtie

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

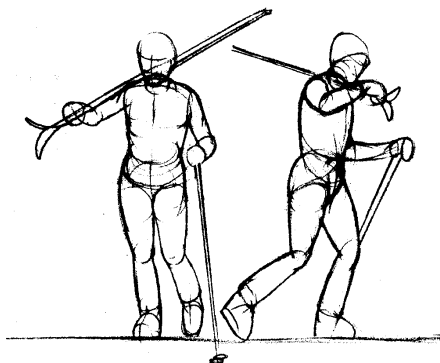


Fig.1. Deplasarea schiorului la/de la pârtie
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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

1.4. 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 teren 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 **figura 2**:

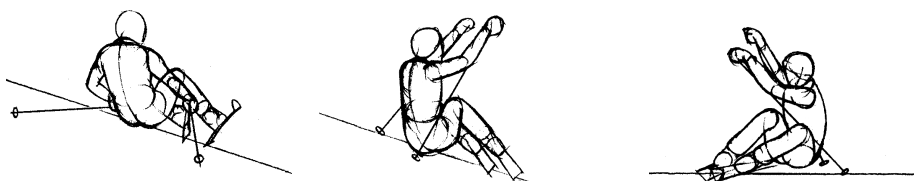


Fig.2. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner.
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

Sprijinindu-se pe muchiile din deal ale schiurilor și pe bețele de schi, schiorul execută o extensie cu ridicare pe bețele de schi.

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 sprijini pe ambele bețe de schi după cum se poate observa în **figura 3**:

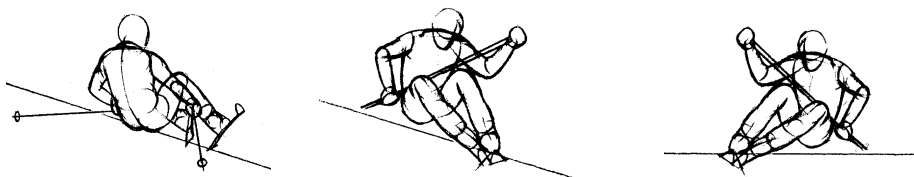


Fig.3. Ridicare cu ajutorul bețelor ținute de mâner și de partea lor inferioară.
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

3. Ridicare cu ajutorul unui alt schior.

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

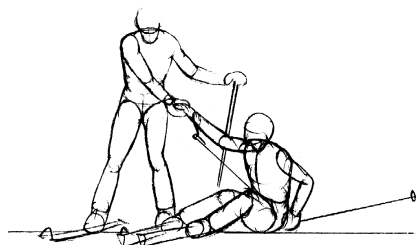


Fig.4. Ridicare cu ajutorul unui alt schior
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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

Echipamentul și mai ales materialele sportive de schi (schiuri, clăpări, bețe) constituie pentru schiorii începători accesorii neobișnuite care stânjesc 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.

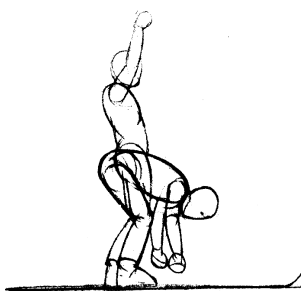


Fig.5.

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

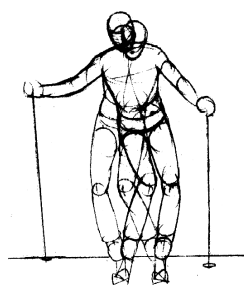


Fig.6.

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

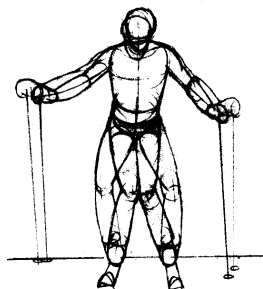


Fig.7.

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

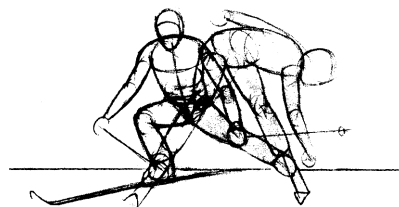


Fig.8.

(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 cumulearea acestor două obiective principale ale lecției: ***pregătirea organismului pentru efort și acomodarea cu echipamentul de schi.***

I.5.1. Exerciții pentru acomodarea cu clăparii

Pentru acomodarea cu greutatea și rigiditatea clăparilor recomandăm următoarele exerciții:

I.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 mănușile 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.

I.5.1.2. Cu clăparii închiși:

Se vor executa aceleași exerciții ca și la punctul I.5.1.1.

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

I.5.2. Exerciții pentru acomodarea cu schiurile

După prinderea schiurilor, pentru acomodarea cu lungimea,

rigiditatea și greutatea acestora recomandăm următoarele exerciții:

I.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.

I.5.2.1.1. Întoarcere de pe loc prin pași adăugați

Acest procedeu tehnic de întoarcere (**vezi figura 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.

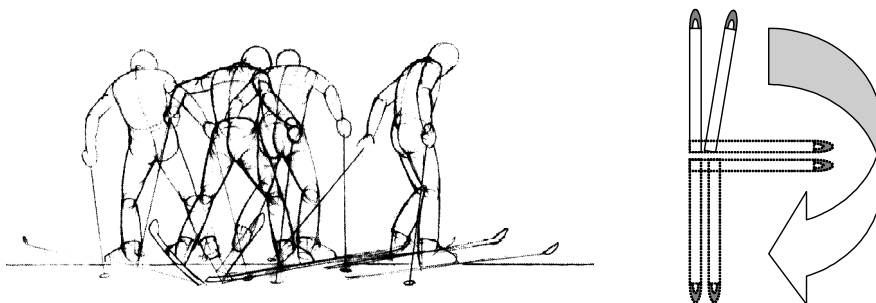


Fig. 9. Întoarcere de pe loc prin pași adăugați
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

I.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.

I.5.2.1.3. Întoarcere de pe loc în evantai

Acest procedeu tehnic (**vezi figura 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.

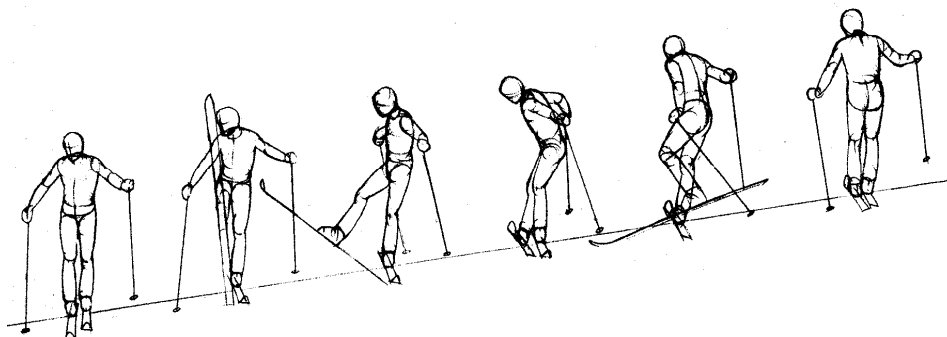


Fig. 10. Întoarcere de pe loc în evantai
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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.

I.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.

I.5.2.2.1. Urcarea în trepte (prin pași adăugați)

Acest procedeu tehnic (**vezi figura 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.

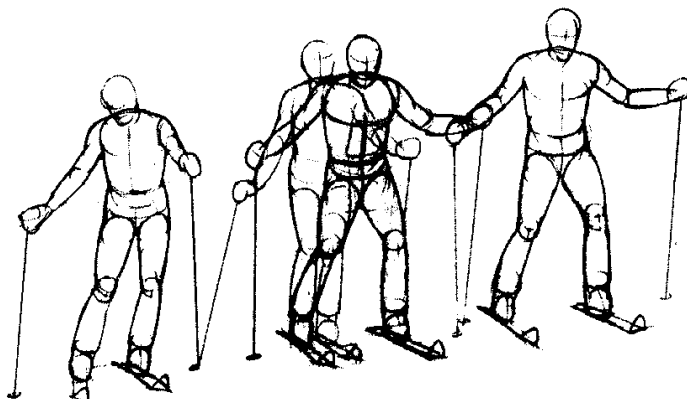


Fig. 11. Urcarea în trepte (prin pași adăugați)
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

I.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.

I.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 figura 12**).

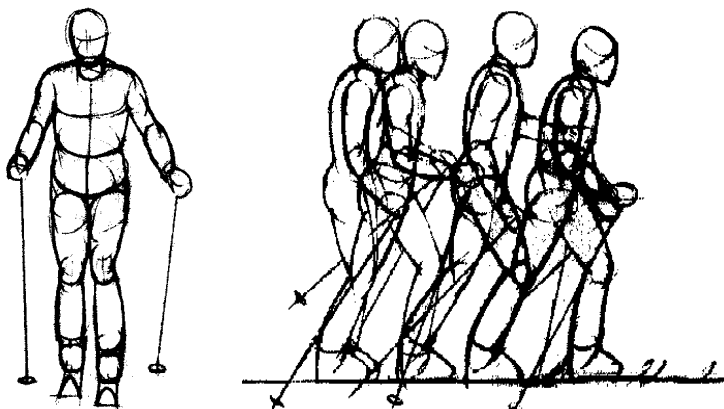


Fig. 12. Urcarea prin pas bătut
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

I.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 figura 13**).

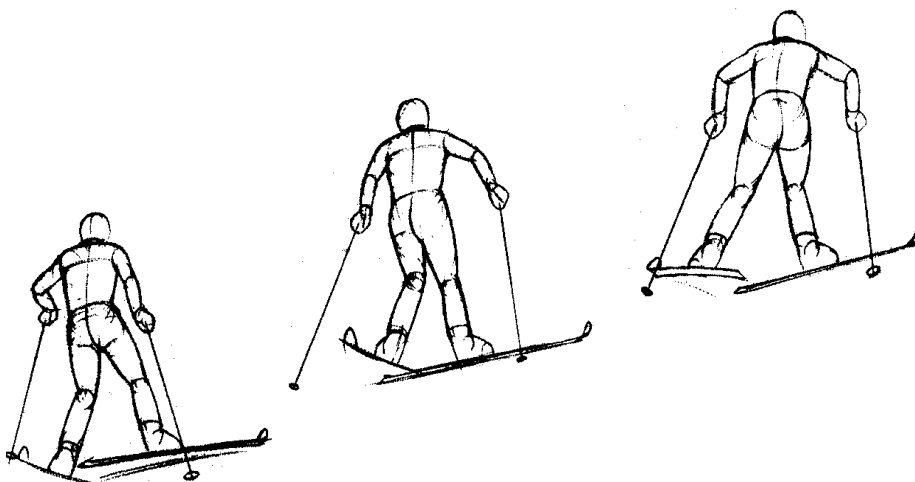


Fig. 13. Urcarea „în foarfece”
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

I.5.2.2.5. Urcarea “în jumătate de foarfece”

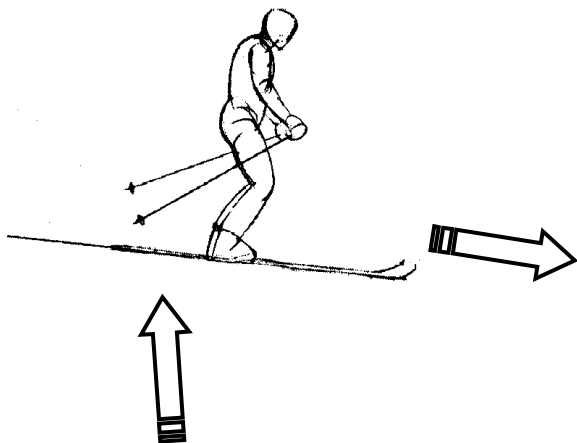
Se execută după același mecanism tehnic ca și urcarea în foarfece, cu deosebirea că numai un schi are vârful orientat spre exterior, celălalt schi fiind așezat pe toată talpa și orientat perpendicular pe linia pantei.

Recomandări

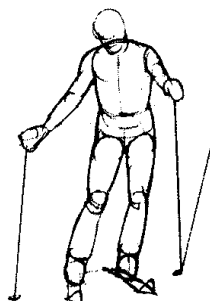
După învățarea acestor procedee tehnice de bază ale schiului alpin, recomandăm consolidarea acestora, în cadrul timpului alocat în lecție pentru pregătirea organismului pentru efort și amenajarea terenului de lucru. În acest sens, școala franceză de schi recomandă crearea și utilizarea unor trasee pe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

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

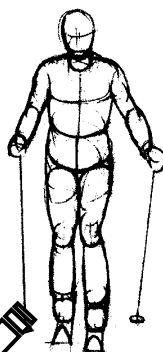
1. Coborâre ușoară



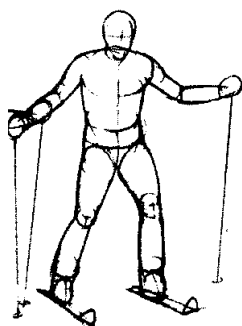
2. Schimbare de direcție prin pași adăugați



3. Deplasare în mers cu împingere simultană



5. Urcare „în trepte”



4. Urcare „în foarfece”

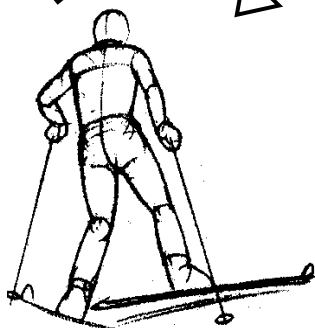


Fig. 14. Model pentru un traseu școală.

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

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.

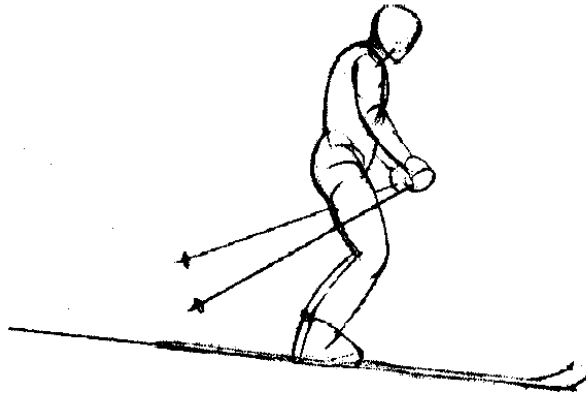


Fig. 15. Coborârea directă pe linia pantei
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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. Ghemuri și ridicări înlănțuite (balansul vertical - la început mai rar apoi mai des și cu amplitudine mai mare) (**vezi figura 16**);

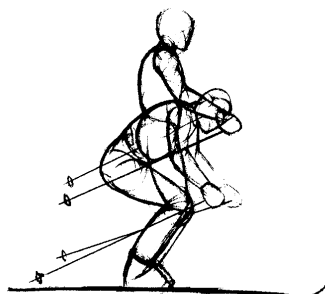


Fig. 16. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 figura 17**);

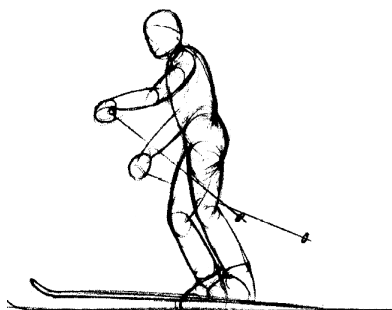


Fig. 17. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

6. Trecerea greutateii mai mult spre vârfurile schiurilor prin flexia gleznelor, apoi spre cozi **(vezi figura 18)**;

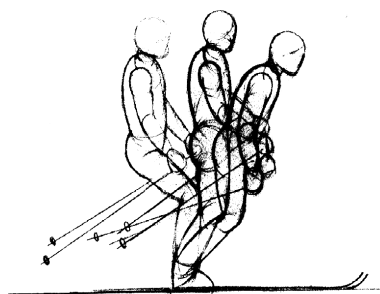


Fig. 18. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 figura 19)**.

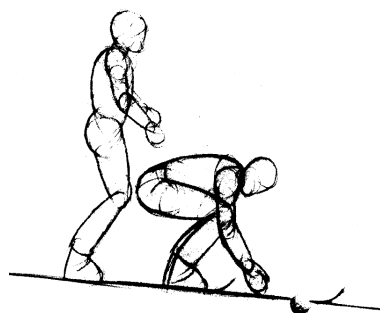


Fig. 19. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 figura 20)**;

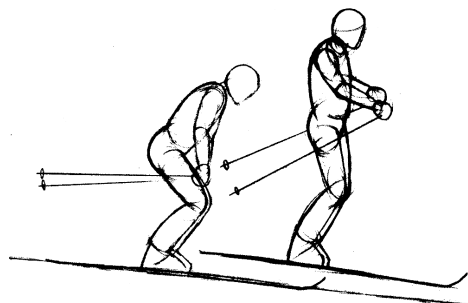


Fig. 20. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 figura 21), pe care se vor executa toate exercițiile prezentate până acum.

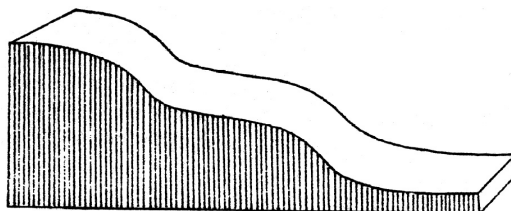


Fig. 21. Teren cu schimbări de înclinație

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 figura 22).

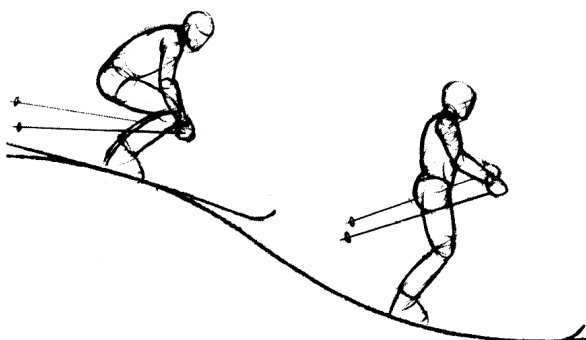


Fig. 22. (după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

La trecerea de la o pantă mai înclinată la alta mai puțin înclinată schiorul trebuie să adopte o poziție ușor pe spate.

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);

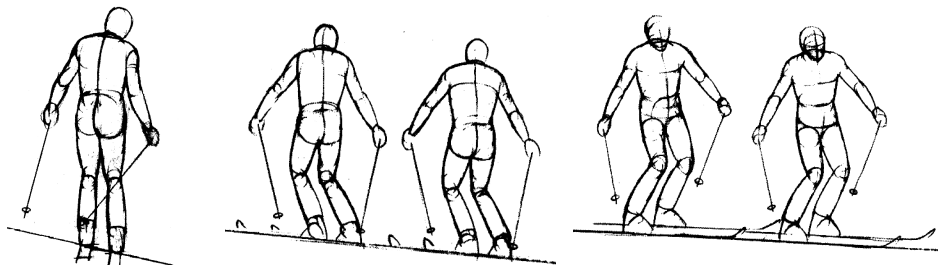


Fig. 23. Coborârea oblică pe linia pantei

(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 undulații (vezi figura 24).

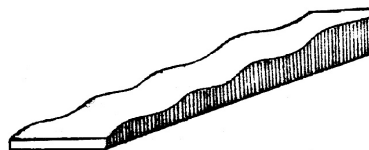


Fig. 24. Teren cu mici undulații

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 figura 25).

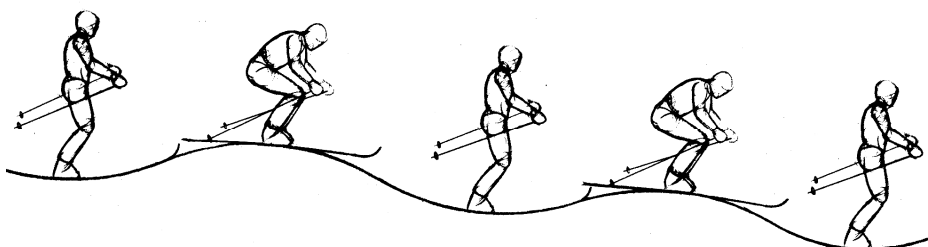


Fig. 25. Trecerea peste movile prin amortizare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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

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. Importanța folosirii informațiilor externe și interne în procesul de învățare a schiului alpin

Condițiile extrem de variate în care se desfășoară activitatea schiorului, determinate de teren, de calitatea zăpezii, de condițiile meteorologice, etc. au făcut să apară și să se perfecționeze o întreagă gamă de procedee tehnice de deplasare pe schiuri, specifice diferitelor probe de schi: alpine, sărituri de pe trambulină, fond.

Bineînțeles că, paralel cu aceste perfecționări ale tehnicii, s-a sistematizat și o bogată experiență metodică privind însușirea cunoștințelor și deprinderilor necesare pentru a putea folosi schiurile într-o deplasare cu caracter turistic recreativ și ulterior spre a urca treptele măiestriei sportive.

În acest sens, este știut faptul că în vederea realizării acestor obiective, teoria și metodică schiului se bazează nu numai pe date rezultate din activitățile practice, teoretice și metodice desfășurate până în prezent de specialiștii din acest domeniu, ci și pe folosirea pe scară largă a datelor furnizate de științele conexe acestei discipline: fiziologia oferă date științifice pentru stabilirea parametrilor de bază ai efortului specific schiului; psihologia, pentru aprofundarea aspectelor complexe ale instruirii și educării schiorului; pedagogia și metodică educației fizice ajută cu date găsirea celor mai eficiente succesiuni în învățare, mijloacele și procedeele metodice cele mai eficiente, principiile care conduc spre o instruire modernă.

De asemenea, foarte importante pentru determinarea forțelor externe și interne ce influențează mișcările specifice în schi și a modului de solicitare a sistemelor osoase și muscular în execuția tehnicii, sunt datele furnizate de anatomie și biomecanice.

În redactarea acestui subcapitol, am plecat de la faptul că, cu cât cunoștințele specifice sunt mai aprofundate, cu atât învățământul poate fi mai variat și mai eficace.

Acesta este scopul pe care îl urmărește partea ce urmează,

ținând seama de cunoștințele științifice disponibile actualmente în domeniul instruirii sportive, pe care le-am adaptat pentru o predare funcțională a schiului.

Cu toată considerația pentru specialiștii domeniului, din punct de vedere al învățării schiului, am încercat părerea noastră proprie asupra învățării schiului, acordând o atenție specială obiectivelor și metodelor de învățământ, observației și corectării greșelilor precum și pregătirii și organizării eficiente a acțiunii pedagogice.

Bazele teoretice care urmează, vor ajuta atât profesorul cât și studentul/elevul să fie mai conștient de comportamentul său în predare, respectiv învățare.

Am pornit de la faptul că, în principiu studentul/elevul imită derularea mișcării observate (imaginea externă), orientându-se, în acest scop, cu ajutorul formelor care apar la exterior. Acest lucru nu este altceva decât un aspect al învățării cinetice .

Dar câți dintre specialiștii domeniului sunt conștienți că reglarea mișcării dirijată din interior (imaginea internă) este cel puțin tot atât de importantă ?

Studentul/elevul își elaborează mental percepțiile externe, își ordonează informațiile și integrează ceea ce el a văzut și înțeles în procesul său de gândire.

Pentru a putea explica cum se realizează aptitudinile de mișcare în domeniul tehnicii schiului alpin, considerăm necesar să precizăm câțiva termeni de bază ai principiilor cinetice.

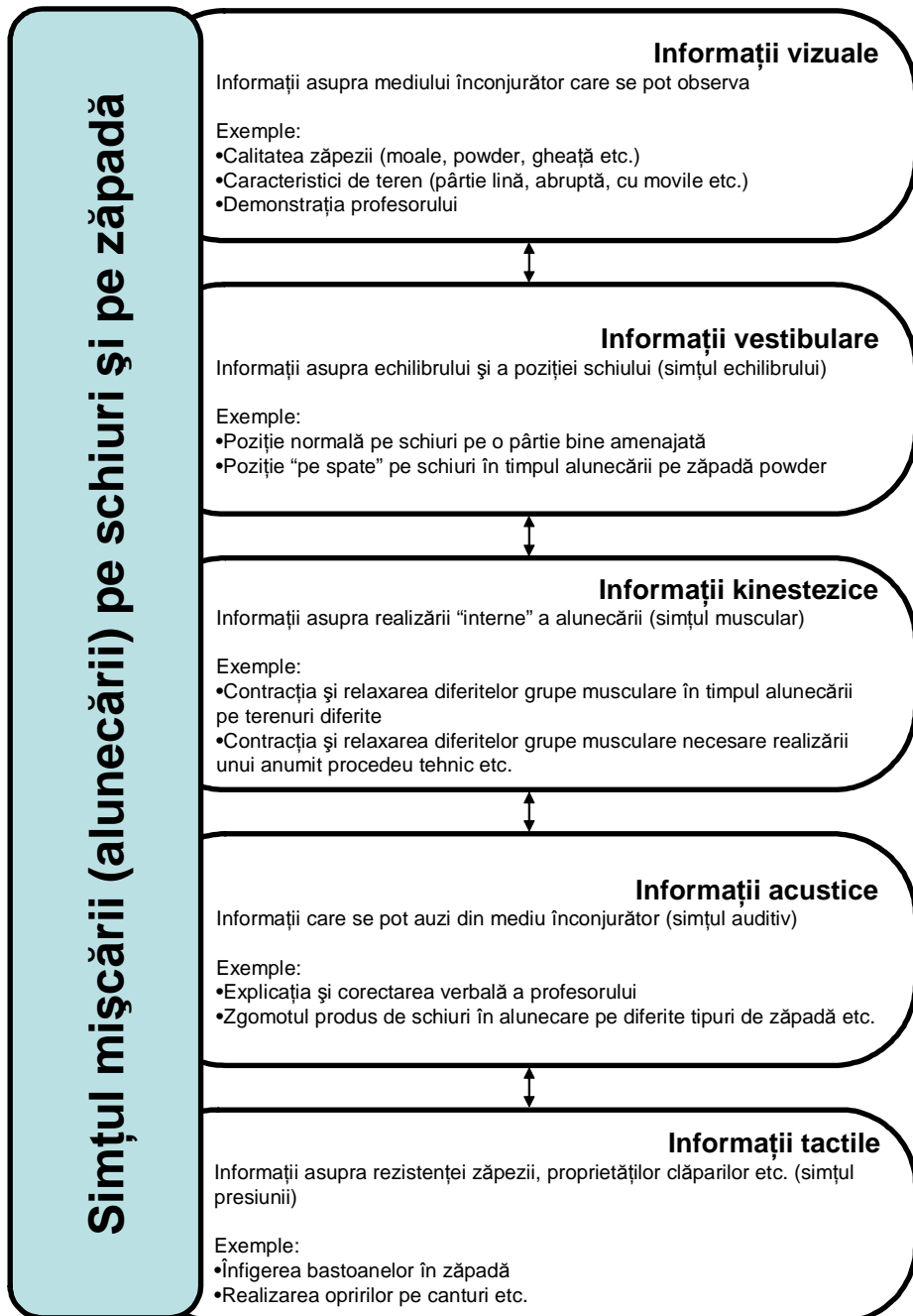
Profesorul va putea astfel să creeze circumstanțe pedagogice care vor contribui la progresul studentul/elevul și îi vor da un mare ajutor funcțional.

IV.1.1. Simțul alunecării (mișcării) și aptitudinea de a învăța să schiezi

Se recunoaște un bun schior după cele ce urmează:

- el poate conduce alunecarea și înlănțuirea virajelor sale, deci,
- el știe să își dozeze eforturile și să le armonizeze cu forțele exterioare care acționează asupra schiurilor în momentul alunecării (de exemplu: rezistența zăpezii, starea terenului, etc.), în consecință,

- el este capabil să își controleze viteza sa de alunecare adaptând-o în funcție de circumstanțe (calitatea zăpezii, caracteristicile de teren, pârtie, condiții atmosferice, etc.)



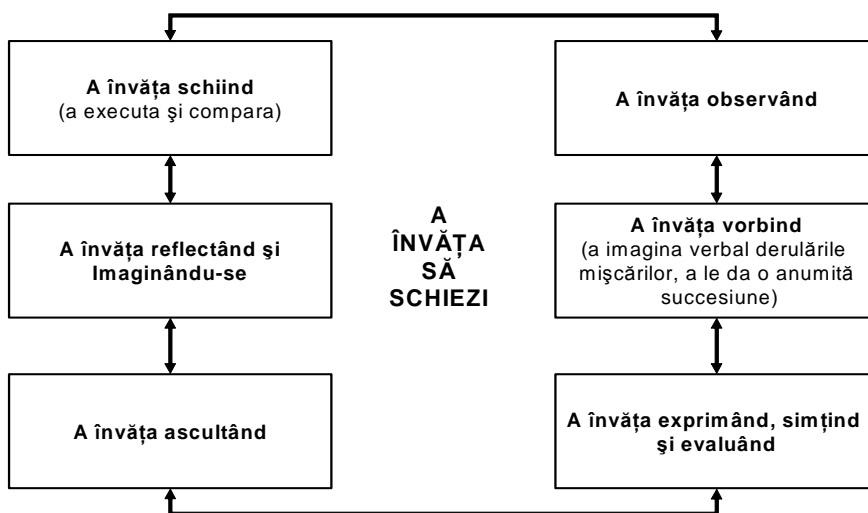
Se pot rezuma și exprima aceste aptitudini cerute (conducere, dozare, controlul vitezei și adaptarea la diferite condiții) printr-un termen nou, folosit în literatura de specialitate din străinătate: simțul mișcării (alunecării), termen prin care se înțelege: simțul terenului, simțul zăpezii, simțul echilibrului și simțul schiului.

În simțul mișcării (alunecării) este vorba de impresiile senzoriale pe care elevul le exploatează (folosește) progresiv, mai conștient și sigur într-un fel oarecare (ca să zicem așa) ca punct de reper pentru a se orienta în timpul învățării mișcării.

Pentru a mă face mai bine înțeles, am realizat o schemă care însumează toate impresiile senzoriale de care beneficiază un schior în timpul alunecării, informații care, spunem noi, sunt deosebit de importante pentru aprofundarea și perfecționarea simțului mișcării (alunecării) pe schiuri și pe zăpadă.

De asemenea, printr-o formație polivalentă a simțului mișcării (alunecării) datorită sarcinilor cinetice și circumstanțelor pedagogice atractive, se ameliorează astfel, în același timp „aptitudinea de învățare” a elevului. Aceasta cuprinde numeroase aptitudini care ușurează învățarea schiului. În plus, este foarte important să putem înregistra, diferenția și ordona cât mai corect posibil toate percepțiile (impresiile senzoriale) primite în timpul alunecării pe schiuri.

Utilizând toate aceste date, schema următoare dorește să precizeze principiul: *a învăța să schiezi.*



IV.1.1.1. Exemple pentru practică

1. A învăța să schiezi schiind și comparând într-o manieră conștientă.

Studentul/elevul:

- compară ceea ce avea intenția să facă cu ce a realizat;
- caută să fixeze derularea mișcării, de exemplu repetând și variind schimbarea presiunii asupra schiurilor modificând urma de alunecare;
- compară informațiile corective ale profesorului cu ceea ce simte când execută mișcarea și cu greșeala pe care o estimează ca principală și pe care dorește să o corecteze.

2. A învăța să schieze observând într-o manieră conștientă:

Studentul/elevul:

- încearcă observând atent să recunoască anumite caracteristici pentru a înțelege mai bine mișcarea.

3. A învăța să schieze reflectând și imaginându-și:

Studentul/elevul:

- își imaginează chiar înainte de a executa ceea ce vrea să învețe;
- își pune întrebări precise, de exemplu:
 - unde și în ce moment declanșează ocolirea?;
 - când și cu ce intensitate deplasează greutatea corpului pe (contra) schiului exterior ?;
 - care este presiunea genunchiului exterior înainte spre interior ?

4. A învăța să schieze vorbind:

Studentul/elevul:

- descrie verbal derularea mișcării pe care trebuie să o învețe;
- însoțește mișcările exprimându-le verbal.

5. A învăța să schieze ascultând într-un mod conștient:

Studentul/elevul:

- încercă să armonizeze pe de o parte informațiile verbale ale profesorului (corectări) și impresiile sale și să-și imagineze pe de altă parte ceea ce i se explică.

6. A învăța să schieze experimentând, percepând și evaluând.

Studentul/elevul:

- încercă prin exerciții conștiente, să amelioreze condițiile învățării și performanței și să repereze progresele;
- descrie ceea ce a experimentat, gândit și simțit în timpul mișcării;
- repetă aceeași derulare a mișcării variind și încercând să perceapă într-o manieră conștientă diferențele.

IV.1.2. Înțelegerea mișcării și reprezentarea cinetică

Studentul/elevul schior va dori de asemenea să înțeleagă reprezentarea mentală a mișcării unei aptitudini tehnice. El vrea să sesizeze de o manieră mai conștientă relațiile dintre aspectul extern (structura mișcării și derularea sa spațio-temporală) și aspectul interior (conducerea senzorială a mișcării).

Această înțelegere a mișcării permite studentului/elevului să se observe exact și să-și scoată în evidență greșelile. El este capabil să-și dea indicații, deoarece acum el poate să-și plaseze într-o relație mai strânsă informațiile și corectările profesorului cu propriul său raționament.

Această cunoaștere aprofundată a mișcărilor favorizează în final independența schiorului.

Observația atentă, reprezentarea mentală a derulării tehnice a mișcării și experiența practică conștientă a execuției sale, însoțite de evaluarea și de perfecționare continuă sunt elementele care caracterizează învățarea sistematică a elevului, și cel care învață ajunge astfel să includă pe lângă caracteristicile și accentele spațio-temporale, pe cele relative la simțul muscular (kinestezic).

Organizarea reprezentării mișcării este mai ușoară pentru elevii care pot să observe cu precizie și care dispun de numeroase experiențe cinetice.

Profesorul de schi trebuie să se asigure că reprezentarea mentală a mișcării de către elev este de asemenea corectă. În acest sens, profesorul îi va da ocazia studentului/elevului să descrie verbal sarcina cinetică primită și să o demonstreze la oprire.

Cu cât reprezentarea mișcării este mai clară și cu cât experiențele cinetice realizate de student/elev sunt mai numeroase, cu atât va putea să elimine mai ușor dificultățile în învățare și va fi capabil să învețe să se miște corect în funcție de situație și să-și determine el însuși propriul lui comportament pe schiuri.

IV.2. 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 greutateii de pe un picior pe altul executând:

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

IV.2.1. 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 figura 26*).

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.

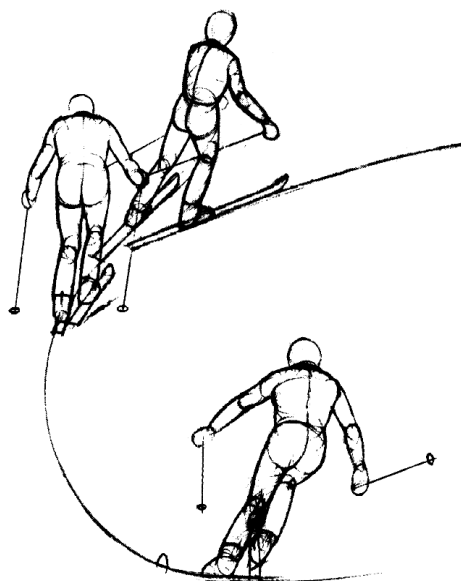


Fig. 26. Schimbare de direcție prin pași succesivi spre deal
(după: „Manuel Jeunesse+Sport”
EFSM, 1991)

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

IV.2.2. 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 greutății 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 greutății corpului pe schiul orientat spre o nouă direcție nu se face energetic, 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 figura 27**).

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.

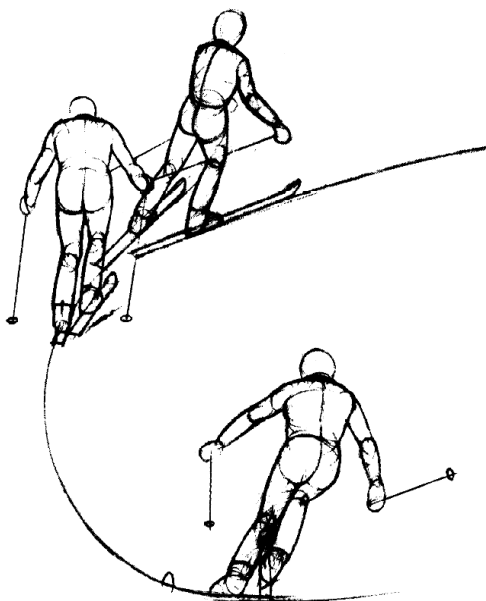


Fig. 27. Schimbare de direcție prin pași succesivi spre deal

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

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 greutateii de pe un schi pe celălalt;
- Împingerea de pe schiul de sprijin în sus, în loc să se facă înainte, cu avântare.

VI. Oprerea prin pivotare

Oprerea 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 figura 28**).

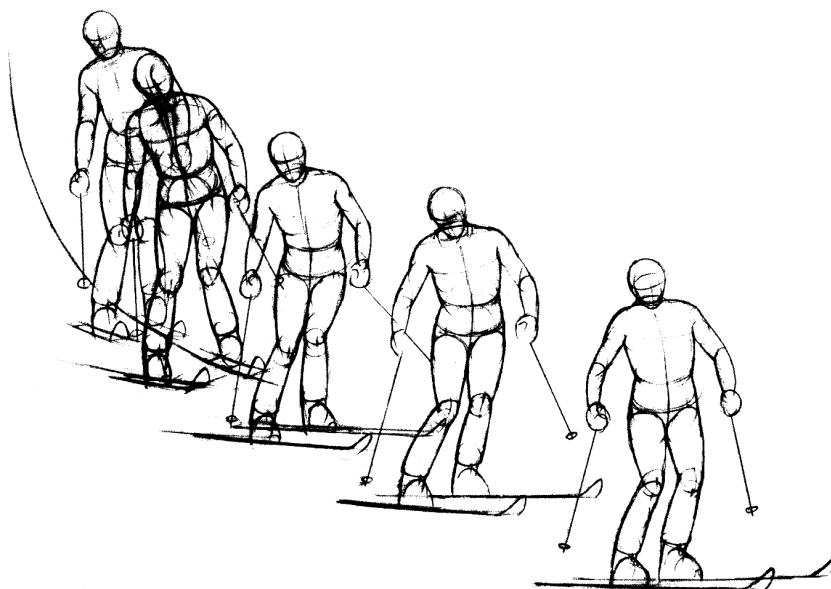


Fig. 29. Oprerea prin pivotare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 șoldurilor;
- 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 aceluia 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.

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

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

Micșorarea apăsării schiorilor 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 pe platoul unui cântar (*vezi figura 29*).

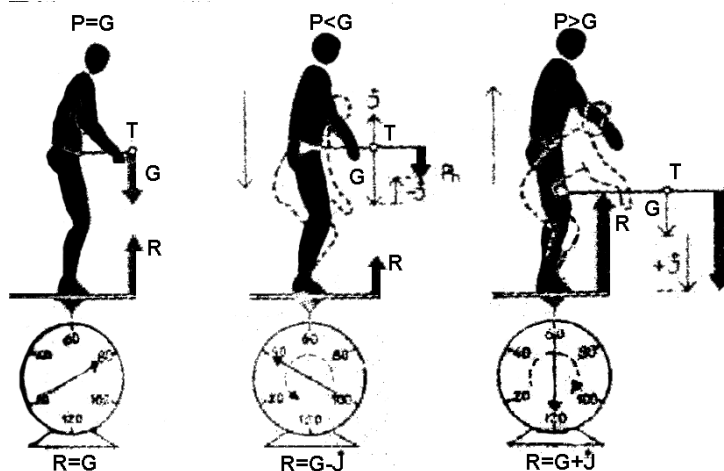


Fig. 29. „Legea cântarului”

(după: „Schi-Curs de bază”, București, 1981)

Înlănțuind o ridicare rapidă cu o ghemuire, durata descărcării schiurilor se prelungește (*vezi figura 30*).

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

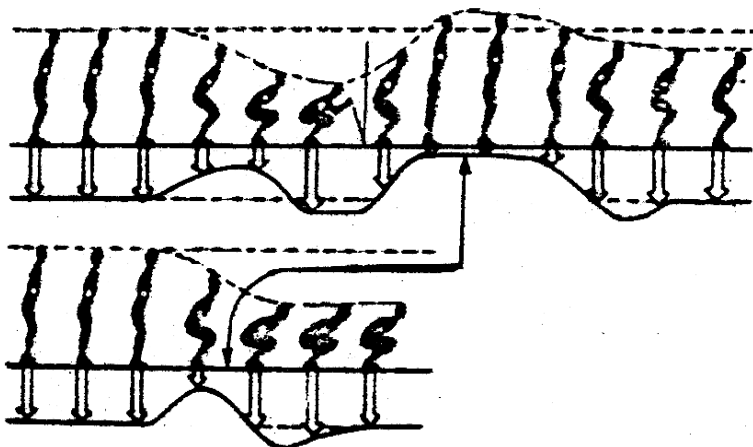


Fig. 30. Balans vertical

(după: „Schi-Curs de bază”, București, 1981)

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 componența 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 figura 31**), 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 vârfulor picioarelor în sensul ocolirii și împingerea laterală a călcâielor în sens opus, provocând înscrierea schiurilor în ocolire.

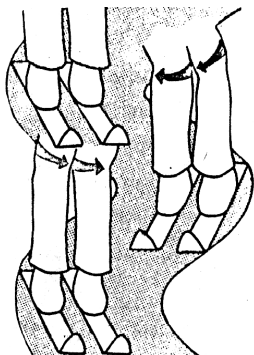


Fig. 31. Mecanismul de pivotare

- 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 înclinată și terminată în plat sau contrapantă;
- Primele schimbări de direcție se vor face cu deviere minimă de la linia pantei, urmărind înlănțuirea 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.

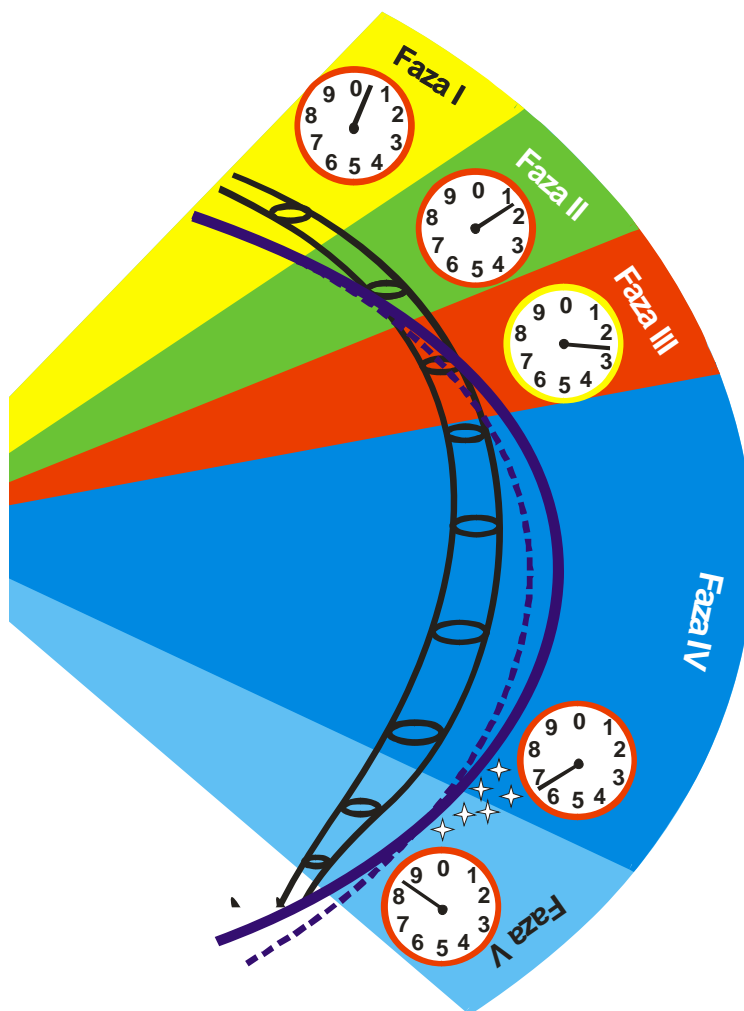
Exerciții

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

X.2. Fazele unei cristianii

Pentru o mai bună înțelegere a mecanismului cristianiiilor pe care le vom prezenta în cele ce urmează am împărțit prezentarea unei cristianii în cinci (5) faze, grupate pe baza unor acțiuni tipice, astfel:

- Pe schița următoare am încercat o prezentare separată a traseului schiurilor și a corpului.
- Urma schiurilor este prezentată separat pentru schiul încărcat, schiul descărcat și alunecarea pe ambele picioare.
- Traectoria și poziția șoldurilor este proiectată separat.



Simbolurile folosite



Urma ambelor schiuri sau a schiului încărcat pe zăpadă.



Traectoria și poziția șoldului.



Cronometrarea fazelor (în zecimi de secundă).



Urma schiului descărcat, ridicat.



Zăpada spulberată.

Descrierea fazelor

Faza I	Prima parte a ocolirii este caracterizată de schimbarea canturilor, declanșarea cristianiei, pregătirea.
Faza II	Declanșarea cristianiei, schimbarea poziției.
Faza III	Bascularea șoldurilor spre interiorul ocolirii și schimbarea poziției axului lor transversal.
Faza IV	Conducerea schiului exterior pe urmă tăiată, așezarea schiului interior pe zăpadă pregătind încheierea cristianiei.
Faza V	Trecerea greutateii pe schiul interior ocolirii, de obicei, orientat divergent, "agățarea" pe acest schi pentru eliminarea derapajului și păstrarea înălțimii pe pantă, începerea pregătirii pentru declanșarea cristianiei următoare prin aducerea sub corp a piciorului de sprijin și chiar împingerea lui pe arcu ocolirii, pregătirea schimbării de cant și începerea pivotării în noua ocolire.

X.3. 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:

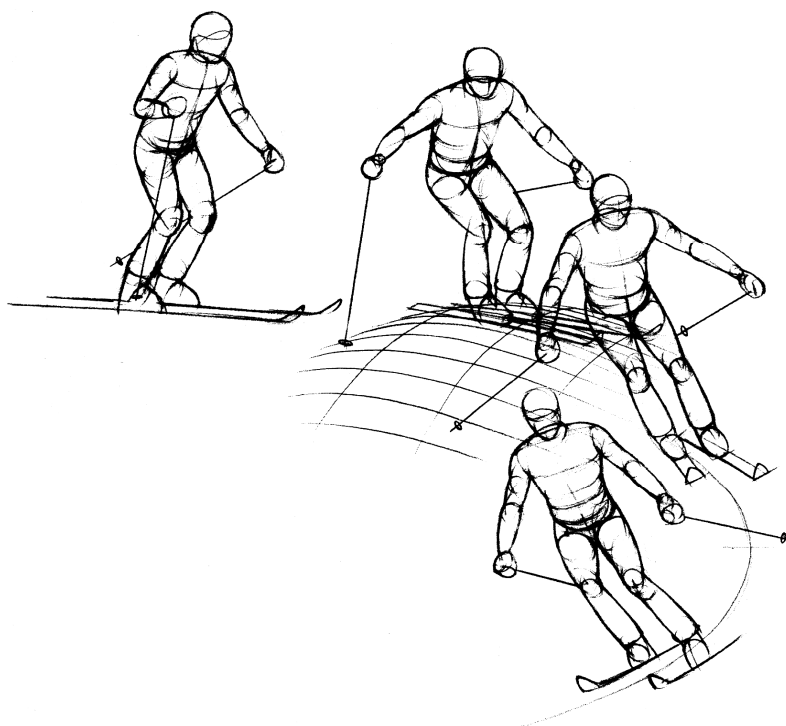


Fig. 32. Cristiania pe movilă
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

Din coborâre oblică, cu schiurile sunt pe lat, ajungând pe movilă este suficient să se execute o ușoară pivotare a genunchilor, cu trecerea greutateii 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.4. 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 lărgeste 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 figura 33**).

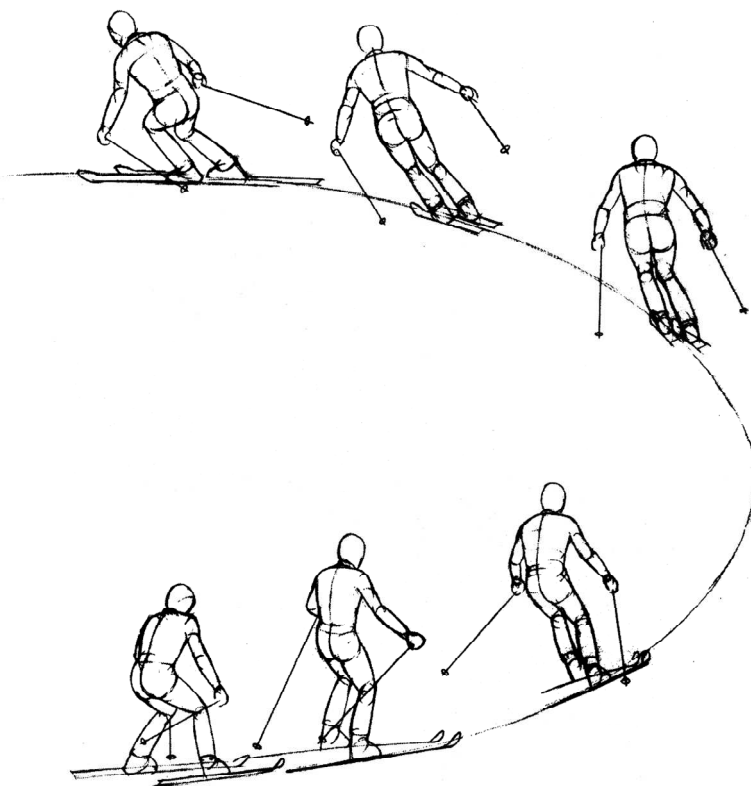


Fig. 33. Cristiania cu depărtare
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

- **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 șoldurilor 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

schiiului 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.5. 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 figura 34**).
- Fără a întinde complet picioarele în timpul ridicării, printr-o ușoară flexie a genunchilor se trag schiurile sub corp, desprinzându-le de pe zăpadă.

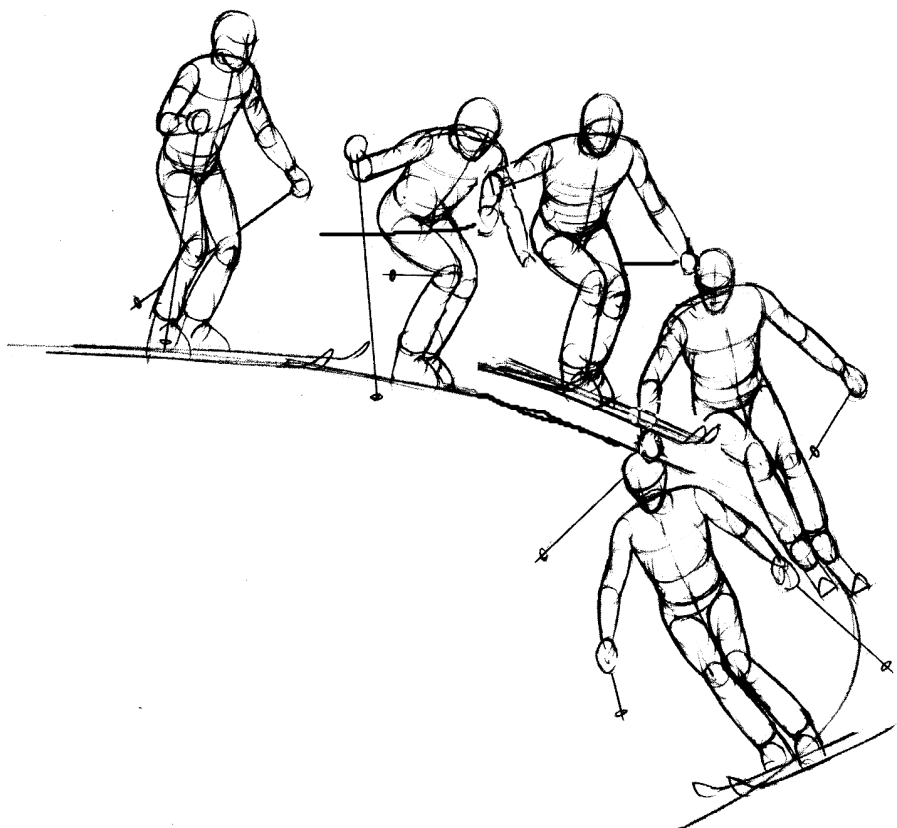


Fig. 34. Cristiania cu desprindere
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

- 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 arcul ocolirii se continuă printr-un derapaj mai mult sau mai puțin pronunțat.

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 energic 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.6. 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 energică.

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.6.1. 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 figura 35**).
- Înlănțuind fără pauză la această pregătire extensia și pivotarea picioarelor, simultan cu trecerea greutății 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;

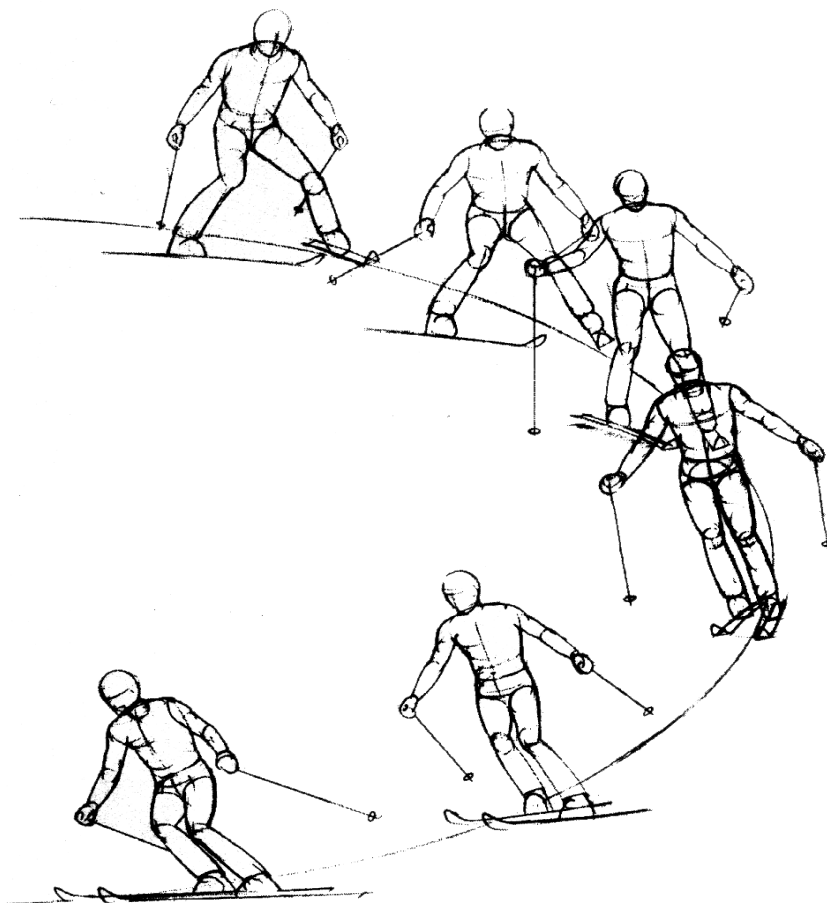


Fig. 35. Cristiania spre vale cu deschiderea schiului din deal

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

- Corpul rămâne cu fața spre schiuri. Pentru a înlănțui 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 ajutător pentru descărcarea schiului interior și trecerea greutății 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.6.2. 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 procedeu 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, trei 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 figura 36**).

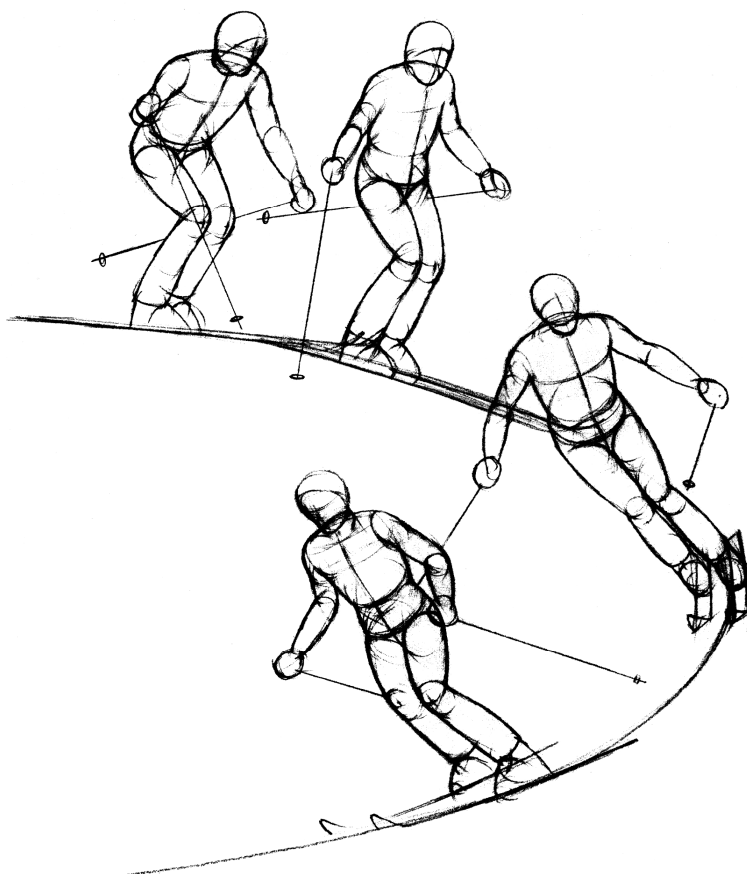


Fig. 36. Cristiania spre vale prin rotație
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 energică, 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 bruscare schimbării înclinației schiurilor pe canturi;
- ducerea umărului din interiorul ocolirii spre înapoi;
- păstrarea greutateii 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, ușoară avântare și încărcare a vârfurilor 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. 37**).

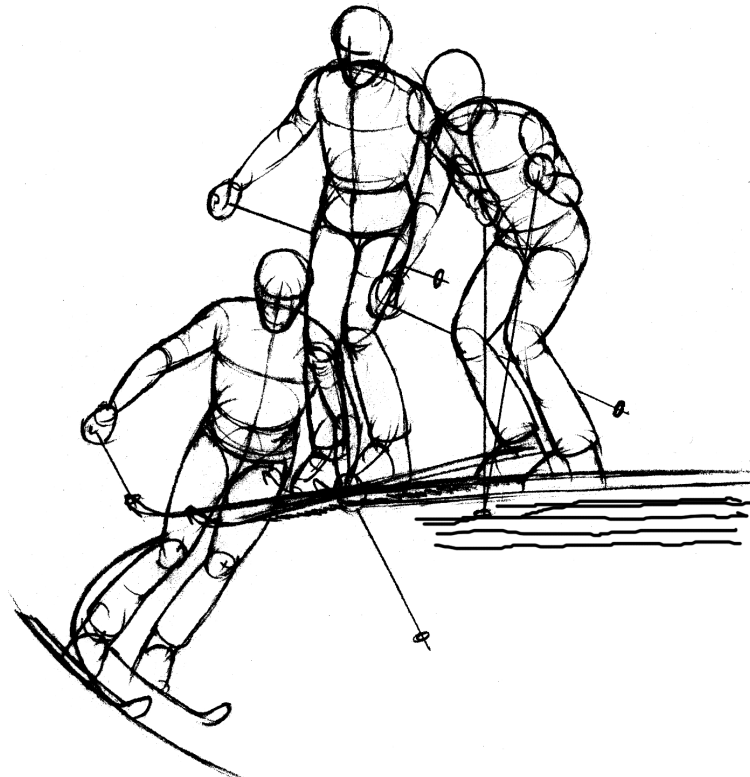


Fig. 37. Cristiania spre vale cu contraderapaj
(după: „Manuel Jeunesse+Sport” EFSM, 1991)

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 energetică, 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 energetică, 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 înfrierii bățului în zăpadă sau înfrierii acestuia prea târziu.

Exerciții

Ca exerciții pregătitoare pentru învățarea acestei cristianii, **recomandăm:**

1. Cristiania pe movilă - înaintea acesteia se execută contraderapajul, schiurile fiind înscrișe 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 (**vezi figura 38**):

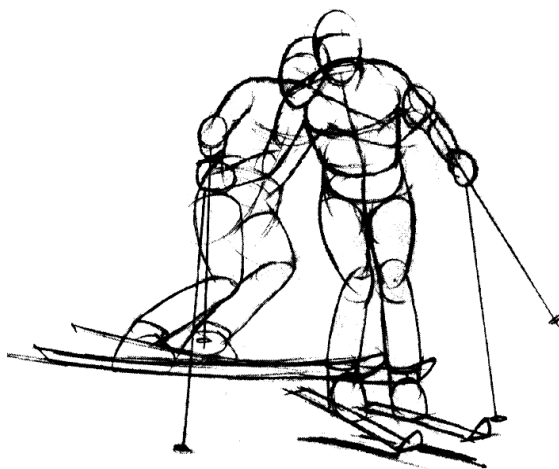


Fig. 38. Cristiania spre vale cu contraderapaj în care descărcarea schiurilor se va face cu desprinderea lor de pe zăpadă

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

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 figura 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.

SANIE

XII. Tehnica și metoda învățării alunecării cu sania

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

Ramură sportivă – sania se compune din două probe:

1. **proba de simplu**, practică atât de fete cât și de băieți;
2. **proba de dublu**, specifică băieților;
3. **proba de dublu mixt.**

Ca o condiție esențială pentru practicarea acestui sport, sportivul trebuie să cunoască materialele și echipamentul din dotare și să realizeze o bună acomodare cu acesta.

Principalele elemente tehnice specifice saniei pot fi grupate după cum urmează:

1. **poziția de bază în alunecarea cu sania (așezarea pe sanie);**
2. **startul;**
3. **conducerea saniei pe liniile drepte;**
4. **abordarea virajelor stânga-dreapta;**
5. **frânarea și oprirea.**

XII.1. Poziția de bază în alunecarea cu sania

Această poziție corespunde atitudinii săniorului în coborârea pe liniile drepte după efectuarea unui viraj sau trecerea de la un viraj la altul.

Din această poziție pornesc toate manevrele necesare pilotării saniei și este menită să asigure cel mai optim coeficient de aerodinamism în alunecare, stabilitatea săniorului în coborâre și posibilitatea mare de acționare în pilotaj.

Adoptarea poziției de bază (**vezi figura 40**) este reprezentată de următorii parametri:

- sportivul se află în decubit dorsal, cu spatele cufundat în copaie sau prelată într-un unghi de maximum 7° - 8° față de orizontală;
- capul ușor ridicat, atât cât să permită vizualizarea traseului;
- privirea îndreptată înainte;
- picioarele sunt întinse înainte și sprijinite pe fața exterioară a coarnelor;
- unghiul din articulația șodului nu este mai mare de 165° - 168° ;
- unghiul din articulația genunchiului cu o valoare de aprox. 162° ;
- labele picioarelor sunt extinse și ușor aduse sub un unghi de până la 135° ;
- brațele sunt întinse pe lângă corp cu priză la nivelul mânerelor copăii.



Fig. 40. Poziția de bază în alunecarea cu sania

A. Așezarea pe sanie – simplu (după: <http://www.zimbio.com/photos/Samuel+Edney>)

B. Așezarea pe sanie – dublu (după: <http://www.zimbio.com/pictures/8RVWBiUs8BX/Luge+World+Cup+Day+5/CFhraRXcGy0/Andre+Florschutz>)

Foarte important în adoptarea poziției de bază este plasarea corectă a centrului de greutate al corpului care trebuie să exercite o presiune egală pe ambele patine. Musculatura trebuie asigurată corpului o atitudine grupată dar nu rigidă.

Poziția de bază folosită pe părțile amenajate pe drumuri de munte, stradă, diferă de cea descrisă mai sus, preferându-se poziția șezând cu trunchiul ușor înclinat înapoi, cu mâinile apucând chinga saniei, picioarele sunt sprijinite în curbură a coarnelor, se asigură o mai bună supraveghere a nivelărilor și a schimbărilor bruște de direcție.

Greșeli frecvente

- poziția corpului insuficient controlată;
- amplasarea centrului de greutate deficitară prin încărcarea doar a unei patine;
- poziție rigidă pe sanie;
- picioarele complet întinse și rigide;
- musculatura trunchiului, a gâtului și a centurii scapulare exagerat de încordate;
- axul longitudinal al corpului nu se suprapune cu cel al saniei.

Cele mai multe greșeli săvârșite au la bază următoarele cauze:

- atitudine prea rigidă;
- insuficientă pregătire fizică;
- teama de a nu vedea traseul;
- rămânerea cu greutatea doar pe o patină în viraj.

Pentru consolidarea poziției de coborâre se va insista asupra **exercițiilor** de instalare în sanie pentru formarea unor automatisme specifice săniorului.

În perioada de pregătire pe uscat se va insista asupra:

- antrenamentului ideomotric;
- autocontrolul poziției înaintea fiecărei coborâri;
- alunecări ușoare în linie dreaptă;
- jocuri cu sania.

Poziția pe sanie trebuie să asigure repartizarea egală și echilibrată a greutății sportivului pe suprafața de alunecare a tălpicelor 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

Prin start se înțelege lansarea saniei în coborâre.

Ațiunea are o importanță deosebită fiindcă viteza inițial obținută este decisivă asupra timpului final.

Tehnica actuală impune anumite poziții de plecare și priză, necesare asupra masei saniei și dispozitivelor de start cu toată energia. Prin poziția de plecare înțelegem poziția specifică de așezare pe sanie în momentul startului, care se păstrează sau se modifică în anumite faze ale declanșării acestuia în funcție de procedeul tehnic folosit. **(vezi figura 41).**



Fig. 41. Startul (lansarea saniei în coborâre)

(După: http://newshopper.sulekha.com/vancouver-olympics-luge_photo_1163118.htm)

Numim **priză** așezarea mâinilor pe dispozitivele de start cu scopul de a acționa asupra lor.

Mecanism tehnic

Săniorul se află în așezat, puțin înapoia suportului de susținere față, iar picioarele îndoite din articulația genunchiului se sprijină pe curbura internă a tălpicilor.

Centrul de greutate al ansamblului om – sanie se află amplasat puțin mai în spate, corespunzând cu punctul maxim de curbură a patinelor, ceea ce reduce frecarea.

Astfel, întregul corp bine fixat pe sanie, prin intermediul șezutului și picioarelor are condiții optime pentru dezvoltarea unui potențial superior de start.

În cadrul startului putem vorbi de **patru faze (vezi figura 42)**:

1. împingerea posterioară;
2. tracțiunea;
3. desprinderea;
4. pinguinul.

Primele trei faze se succed de 2-3 ori, pentru a permite ca în faza desprinderii să se dezvolte o detentă maximă.

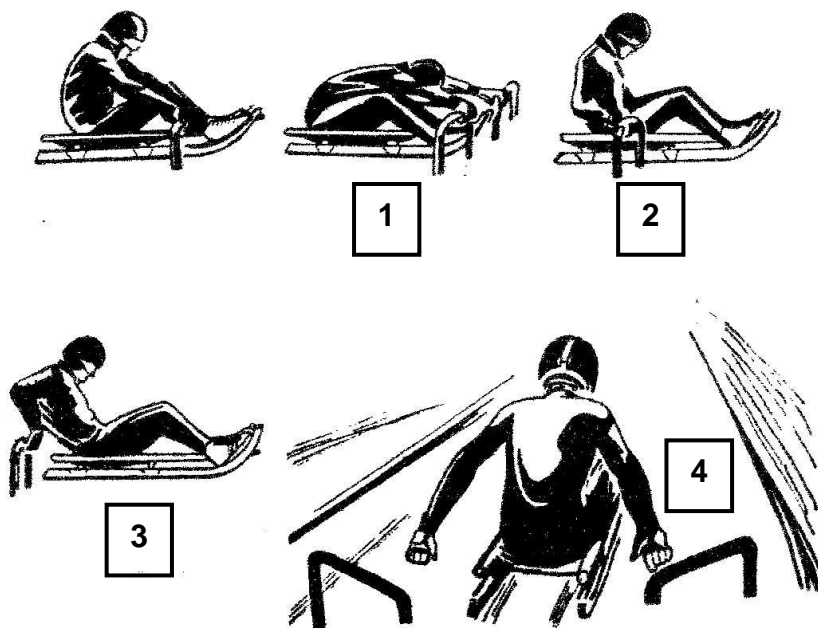


Fig. 42. Fazele startului (lansarea saniei în coborâre)

Greșeli frecvente

- așezarea prea în față;
- împingerea posterioară incompletă;
- tracțiunea se face cu trunchiul în extensie;
- forța care se exercită asupra mânerelor startului este inegal repartizată;
- în faza de desprindere mâinile nu se desprind simultan de pe mânere, ceea ce determină șerpui și balotări.

Exerciții pregătitoare:

1. efectuarea primelor două faze ale startului pe teren plat;
2. efectuarea desprinderii după executarea unei împingeri posterioare și a unei tracțiuni;
3. deplasarea saniei prin pinguin;
4. efectuarea completă a startului de pe contrapanta unei pârtii de competiție;
5. legarea celor patru faze.

După aceste exerciții pregătitoare, după învățarea și consolidarea startului se trece la perfecționarea startului lucrând în condiții îngreuiate (start pe teren având înclinația împotriva sensului de alunecare a saniei, pinguin pe 30 de metri și executarea startului în viteză maximă.

XII.2.2. Conducerea saniei pe liniile drepte

Poziția pe care o adoptă săniorul coborând în linie dreaptă este ca cea descrisă anterior, poziție de bază, corpul rămâne tot timpul întins, relaxat, pregătit pentru orice reacție. Capul este ușor ridicat deasupra nivelului pieptului, doar atât ca să poată vedea traseul (**vezi figura 43**).

Asigurarea unui cât mai bun echilibru este esențială, acest lucru este dat de asigurarea prizelor la nivelul mânerelor aflate în dreptul șoldurilor, ca de altfel și poziția picioarelor care trebuie să se afle într-un contact permanent cu coarnele.

Odată echilibrul realizat este rezolvată și problema încărcării

egale a patinelor și menținerea saniei pe linia de coborâre.



Fig. 43. Conducerea saniei pe liniile drepte
(după: <http://www.zimbio.com/photos/Samuel+Edney>)

O poziție corectă pe sanie înseamnă și o poziție aerodinamică întâmpinând din partea aerului o rezistență cât mai mică.

O poziție ridicată implică pe o suprafață de secțiune mai mare determină din partea aerului o rezistență mai mare având ca efect diminuarea vitezei de alunecare. S-a constatat că numai o simplă înclinare a capului la un unghi de 20° spre mâna stângă sau dreaptă, este suficientă pentru a mări rezistența aerului.

În unele cazuri, liniile drepte sau porțiunile de traseu care leagă două viraje nu sunt perfecte ca direcție iar pe astfel de pasaj sania are tendința de a ieși din trasă.

Se impun anumite corecții exercitate prin simpla creare a unei presiuni asupra unui corn. Manevra se execută cu multă finețe de sus în jos pe corn, simultan cu agățarea celuilalt corn.

Greșeli frecvente

- poziția defectuoasă de așezare pe sanie;
- rigiditatea generală a ținutei;
- manevre bruște pe sanie;
- sanie necorespunzătoare particularităților individului.

La începerea sezonului antrenamentele pot consta în alunecări pe porțiuni ușor înclinate, după care se trece la coborâri pe pante mai înclinate pentru a se vedea cum acționează la viteză mai mare, de obicei aceste exerciții se lucrează pe contrapantă.

Scopul primelor alunecări este ca sportivii să simtă flexibilitatea saniei, modul cum reacționează la cele mai mici modificări ale

echilibrului și căutarea unei poziții cât mai corecte și aerodinamice.

XII.2.3. Tehnica parcurgerii virajelor

Această problemă vizează **trei aspecte**:

- 1. intrarea în viraj;**
- 2. parcurgerea trasei ideale pe viraj;**
- 3. ieșirea din viraj.**

Intrarea în viraj este determinată de forma racordului care face legătura între baza părții și planul înclinat al virajului.

Modalitățile de intrare într-un viraj pot fi:

1. intrarea paralelă cu linia de coborâre: este specifică racordurilor lungi care preced viraje cu rază mare, frumos desenate, pe care se realizează o coborâre cursivă. Trecerea saniei de la un plan la altul se face aproape pe nesimțite;

2. intrarea directă în viraj: este caracteristică virajelor închise cu un racord insuficient conturat. Sania abordează virajul direct în axul părții, fie din partea opusă. Schimbarea planurilor este adesea dură ca și efectul forței centrifuge, resimțit imediat, sania începând a urca pe prima porțiune a virajului, cu tendința de a se îndrepta spre copertină.

3. intrarea cu plasarea alternativă a tălpilor saniei este tipică racordurilor scurte sau virajelor a căror intrare formează un unghi de 90° cu orizontala părții. Sania abordează virajul venind din axul părții sau din exteriorul culoarului, păstrând alternativ tălpile pe viraj, mai întâi pe cea exterioară iar apoi pe cea interioară a virajului.

4. curba S: trecerea de la un viraj și intrarea în celălalt, intrarea corectă în primul viraj determină o ieșire în axul părții, următorul viraj fiind lesne de abordat. Trecerea de la un plan la altul este foarte rapidă mai ales atunci când distanța dintre viraje este mică, impunând o tehnică foarte bine pusă la punct, în care mișcarea capului și înșurubarea bustului sunt esențiale.

Modalitatea de parcurgere a arcului de ocolire este dată de:

- 1. profilul curbei (*continuu, rotund, închis, deschis,***

scund, înalt);

- 2. viteza cumulată la intrarea în viraj;**
- 3. profilul ieșirii din viraj, raportat la linia dreaptă.**

Încă din construcție arhitectul recomandă o linie de coborâre ideală, adică **trasa optimă**, menținerea saniei pe această linie însemnând parcurgerea arcului de ocolire în cel mai scurt timp.

Ieșirea din viraj

Este o rezultată a traversării centrului curbei înclinate și conturului în secțiune finală. Nu se poate vorbi de o ieșire tip, aplicabilă la orice viraj.

Astfel, după modul de acționare asupra saniei se pot distinge **două tipuri de ieșiri:**

- 1. ieșirea cu conducerea pasivă**, este folosită când linia naturală a curbei urmează un arc ușor, care favorizează ieșirea saniei în axul părții fără a necesita o corecție;
- 2. ieșirea cu conducere activă**, este caracterizată de lucrul activ prestat de sănieri, pentru a aduce, a menține sania pe trasa optimă, care să-i permită o ieșire accelerată și cursivă în axul părții.

Părăsind virajul, săniorul reia poziția de bază de așezare pe sanie, bine echilibrat, fiind gata să reacționeze în funcție de ceea ce urmează.

Greșeli frecvente

a. La intrarea în viraj

- intrarea timpurie sau întârziată;
- absența aplecării capului spre interiorul virajului, întâlnind adesea o aplecare inversă;
- ridicarea trunchiului și a capului – reacție a fricii;
- picioarele depărtate sau căzute cu călcâiele pe gheață.

b. Pe arc de ocolire

- capul căzut pe spate (*furat*) ca efect al forței centrifuge, lucru ce împiedică vederea ieșirii din viraj și anulează

conducerea activă;

- piciorul din interior depărtat iar înșurubarea corpului este înlocuită cu o îndoire;
- trasă prea înaltă sau prea joasă, iar adesea șerpuitoare;
- intrare greșită și relaxare pe viraj.

c. La ieșirea din viraj

- ieșire timpurie, având ca efect balotajul;
- ieșire târzie, având ca efect rămânerea pe o latură, adesea răsturnare sau proiectare în mantinela opusă virajului.

Exerciții pregătitoare:

1. Abordarea analitică a unui viraj singular, dreapta – stânga. Se insistă asupra intrării corecte, a reacțiilor sportivului pe sanie pe arcul de ocolire și a mișcărilor de corecție necesare.
2. Se vor exersa trasee variate, fără a exagera însă viteza de alunecare, pentru a dezvolta la începători simțul alunecării și parcurgerii

XII.3. Frânarea și oprirea saniei

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

Prin frânare înțelegem reducerea vitezei de alunecare.

Ca urmare a amplasării incorecte a centrului de greutate în timpul unei manevre de conducere, sau devieri de la trasa ideală, frânarea poate echivala cu derapajul.

De asemenea poate fi o acțiune necesară din punct de vedere tactic în urma apariției unui obstacol neprevăzut.

Frânarea se execută coborând picioarele de pe coarne și luând contact cu gheața **(vezi figura 44)**.

Dacă nu este suficient, se încearcă ridicarea în șezut cu ridicarea părții din față a saniei cu ambele mâini.



Fig. 44. Frânarea și oprirea saniei

(după: <http://www.zimbio.com/pictures/cP5i2UFBKN5/Luge+Day+3/pxq2soX6mH-/Armin+Zoeggeler>)

Bibliografie

1. **Balint**
 Gheorghe ***Bazele teoretice și metodice ale predării schiului.*** Editura Tehnopress, Iași, 2005, ISBN 973-702-257-2, 190 pag., Editură recunoscută CNCSIS, cod CNCSIS: 89; [Biblioteca - Depozit](#) Corp B - III 13223 - 10 exemplare;
2. **Balint**
 Gheorghe ***Schi – Curs de bază*** Curs pentru studenți, Editura Universității, 2003, 110 pag.; [Biblioteca - Depozit](#) Corp B - III 12716 - 2 exemplare;
3. **Balint**
 Gheorghe ***Practică în sporturi de iarnă (schi-sanie).*** Îndrumar lucrări practice pentru studenți, Editura Universității Bacău, 2003, 67 pag. [Biblioteca - Depozit](#) Corp B - III 12717 - 6 exemplare;
4. **Calinescu**
 G. ***Metodica învățării schiului alpin,***
 Reprografia Universității din Craiova, 1997;
5. **Grigoras P.** ***Schi alpin, snowboard, carving,*** Ed. Accent, Cluj Napoca, 2002;
6. **Harb H.R.,**
 Rogers D.,
 Hintermeister
 R.A.,
 Peterson K. ***PMTS Direct Parallel – Instructor manual,*** Ed. Harb Ski System, Inc., USA, 1998;
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. **Harb H.R.** ***The new way to ski - Anyone can be an expert skier 1,*** Ed. Hatherleigh Press, USA, 2001;

9. Harb H.R. ***The new way to ski - Anyone can be an expert skier 2***, Ed. Hatherleigh Press, USA, 2001;
10. XXX ***Manuel Jeunesse+Sport***, Editura EFSM, Macolin, 1991;

Web:

11. <http://cadredidactice.ub.ro/balintgheorghe/files/2011/03/bazele-teoretice-si-metodice-ale-predarii-schiului-2.jpg>
12. <http://cadredidactice.ub.ro/balintgheorghe/files/2011/03/indrumar-schi.jpg>
13. <http://cadredidactice.ub.ro/balintgheorghe/files/2011/03/ghid-metodic-an-i1.jpg>
14. <http://www.zimbio.com/photos/Samuel+Edney;>
15. <http://www.zimbio.com/pictures/>
16. http://newshopper.sulekha.com/vancouver-olympics-luge_photo_1163118.htm
17. http://www.harbskisystems.com_9