



MODULE HABILITÉS EN SKI

Introduction à la compétition

Coaching
Association
of Canada



Association
canadienne
des entraîneurs

National
Coaching
Certification
Program



Programme
national de
certification des
entraîneurs



CONTENU

OBJECTIFS DU COURS	3
PRÉPARER LE MILIEU D'ENTRAÎNEMENT ET D'APPRENTISSAGE	3
Échauffement	3
Règles de base	4
Conseils d'échauffement	4
LE SKI FAÇON FREESTYLE CANADA : LES HABILITÉS DE BASE DU SKI	5
Position et équilibre : Maintenir l'équilibre en mouvement (équilibre dynamique)	5
Direction et prise de carres	7
Contrôle de la pression/absorption	7
Synchronisation et coordination	7
LE SKI FAÇON FREESTYLE CANADA : LES PHASES DU VIRAGE	7
EXERCICES DU MST 1	8
EXERCICES : POSITION ET ÉQUILIBRE	8
EXERCICES : DIRECTION ET PRISE DE CARRES	10
EXERCICES : CONTRÔLE DE LA PRESSION	12
EXERCICES : SYNCHRONISATION ET COORDINATION	13
AIDES POUR LES ENTRAÎNEURS	14



OBJECTIFS DU COURS

Le perfectionnement et l'acquisition d'excellentes aptitudes en ski et une connaissance élémentaire des rouages du ski sont les éléments essentiels de votre évolution en tant que skieur et entraîneur de ski acrobatique. Le présent dossier d'information s'ajoute à l'information qui sera communiquée dans le cours sur neige MST1 et vise à améliorer votre connaissance du ski.

Avec d'excellentes habiletés en ski et une connaissance élémentaire du sport, vous serez en mesure de mieux :

- Aider vos athlètes pendant l'entraînement et les compétitions
- Analyser la performance des athlètes
- Planifier et faire progresser les blocs d'entraînement et de développement des habiletés (4-6 semaines de séances d'entraînement sur la neige).

Préparer le milieu d'entraînement et d'apprentissage

ÉCHAUFFEMENT

L'échauffement est un élément essentiel de la préparation d'un athlète en vue de performances sportives. Un bon échauffement permet à un athlète d'être bien préparé pour donner le meilleur de lui-même soit pour atteindre l'effet d'entraînement désiré ou obtenir les meilleurs résultats en compétition. L'important est de rendre l'échauffement amusant et axé sur des habiletés précises tout en couvrant les principes fondamentaux de l'échauffement.

Les bienfaits potentiels de l'échauffement

Amélioration de la circulation sanguine :

- Meilleur écoulement sanguin vers les muscles.
- Amélioration du transport de l'oxygène et de l'apport vers les muscles.
- Diminution de la résistance vasculaire.
- Augmentation du taux métabolique.
- Meilleure réponse cardio-vasculaire pendant un exercice ardu soudain.



Augmentation de la température du corps et des muscles :

- Augmentation de la vitesse de transmission du signal nerveux
- Réduction de la viscosité des muscles = contractions musculaires plus fluides et augmentation de l'efficacité mécanique.
- Meilleure résistance à la tension; un muscle échauffé peut soutenir une plus grande tension à la jonction musculo-tendineuse.
- Plus grande sensibilité des récepteurs nerveux = meilleure conscience de la situation de son corps dans l'espace.

Les règles fondamentales

1. L'échauffement devrait tenir compte des activités sur lesquelles vous mettez l'accent et de votre type de ski acrobatique : les jeux et les exercices amusants qui incorporent les habiletés décrites dans le présent manuel sont une EXCELLENTE façon de présenter une séance d'échauffement spécialisée et axée sur les habiletés.
2. Augmentez tout d'abord la température du corps et la circulation (on appelle souvent cette étape l'ÉCHAUFFEMENT GÉNÉRAL) : cette étape comprend 10 minutes d'activité continue. Les athlètes devraient être ÉCHAUFFÉS après cette phase.
3. Par la suite, vous pouvez faire un travail dynamique d'amplitude des mouvements qui peut inclure des exercices qui activent les muscles afin d'effectuer les mouvements clés du ski acrobatique : l'amplitude des mouvements du bas du corps et des muscles fléchisseurs de la hanche est vraiment importante.
4. Intégrez quelques exercices qui permettent d'améliorer les faiblesses fonctionnelles et de prévenir les blessures sportives. Ceux-ci rappellent à ces muscles de travailler et font en sorte que vous travaillez pour améliorer ces points. Les exercices de stabilité sur une jambe qui mettent l'accent sur l'alignement du genou au-dessus et légèrement derrière le deuxième orteil sont très importants, de même que les flexions et activations latérales des tendons du jarret et la pratique de la position neutre du bassin (**voir page XXX**).
5. Après les exercices d'amplitude des mouvements et de stabilité, exécutez des mouvements et des exercices qui tiennent compte de la qualité et de l'intensité (ÉCHAUFFEMENT SPÉCIFIQUE) de votre séance d'entraînement. Ajoutez quelques exercices qui permettent d'améliorer vos faiblesses techniques et physiologiques (par exemple : si votre séance est articulée autour de la rapidité et l'agilité, exercez les pieds et faites quelques jeux de glisse pendant l'échauffement.
6. Prêtez attention à la façon dont l'athlète se déplace, soyez attentif à la technique, elle prépare l'athlète à se concentrer mentalement et physiquement. Observez les niveaux d'énergie et ajustez votre programme d'entraînement en conséquence.
7. Élaborez (et mettez en pratique!!!) des programmes d'échauffement qui sont efficaces pour la performance mentale et physique des athlètes (surtout pour se préparer avant une compétition).



8. Terminez l'échauffement par l'imagerie mentale ou la répétition pour rappeler à l'esprit et au corps qu'ils sont fins prêts pour une bonne séance d'entraînement ou d'exercices.
9. Les effets de l'échauffement vont s'atténuer dans les 35-40 minutes.

Conseils pour l'échauffement

- N'oubliez pas d'inclure des exercices d'équilibre statique et dynamique dans votre échauffement.
- Pour prévenir les blessures aux genoux, faites de la course à reculons et des bonds en arrière pour activer les tendons du jarret. Les exercices de réception et le travail de stabilité sur une jambe sont également des éléments importants de l'échauffement.
- Incorporez des jeux dans la séance d'échauffement.
- Incluez des exercices réguliers que les athlètes peuvent continuer de faire pour exercer des habiletés propres au ski.
- Donnez une séance d'entraînement énergique, ciblée, amusante et donnez de la rétroaction sur la technique et la position du corps.

LE SKI FAÇON FREESTYLE CANADA : LES HABILÉTÉS DE BASE DU SKI

Habiletés :

1. Position et équilibre
2. Direction et prise de carres
3. Absorption et contrôle de la pression
4. Synchronisation et coordination

1) Position et équilibre : Maintenir l'équilibre en mouvement (équilibre dynamique)

Une bonne position du corps permet à l'athlète de maintenir son équilibre et permet une bonne amplitude de mouvement pendant tous les mouvements de ski. La position devrait être à la fois naturelle et athlétique avec une flexion des trois articulations du bas du corps; chevilles, genoux et hanches. Le poids est réparti sur tout le pied, de la pointe jusqu'à l'arche. Les épaules et les hanches sont au-dessus des pieds et les genoux au-dessus des orteils. En raison de la flexion des chevilles, l'athlète sentira une pression sur le tibia tout au long des virages. Le haut du corps devrait être aligné au-dessus des pieds. Les bras sont positionnés confortablement devant, les mains environ à la hauteur du milieu du torse. La tête est dans une position naturelle, les yeux regardent devant pour voir ce que réserve le terrain. La position du corps peut varier selon les conditions de ski.

- La position est la façon dont le skieur aligne son corps au-dessus des skis.
- L'équilibre peut être ajusté si la position du skieur est mobile.
- L'équilibre est l'habileté du skieur à utiliser la structure et la musculature pour ne pas tomber.

En ski, l'équilibre se divise en quatre plans de mouvement :

Ces mouvements aident le skieur à maintenir son équilibre lorsqu'il est en mouvement.



Cliquez sur le lien vers le Wiki de Freestyle Canada pour voir une démonstration des habiletés ci-dessous : www.freestylecanada.ski....

1. Plan latéral

- Habileté à ajuster la largeur de la position et le mouvement du corps pour répartir l'équilibre d'un côté à l'autre.

2. Plan longitudinal

- Habileté à maintenir les pieds alignés avec le centre de gravité dans un mouvement avant-arrière.

3. Plan rotationnel

- Contrôle et ajustement des mouvements de rotation entre les segments du corps hauts et bas et au niveau de ceux-ci.
(Amorcer un virage avec le haut du corps, par exemple avec les hanches et les épaules, est un exemple de déséquilibre dans le plan de rotation.)

4. Plan vertical

- Habileté à plier et tendre les articulations pour contrôler la pression et le contact avec la neige.

2) Direction et prise de carres

- La direction est l'utilisation des jambes et des pieds pour guider les skis dans une direction précise.
- La prise de carres est l'habileté à incliner les skis sur la carre de façon à utiliser le rayon du ski.
- La prise de carres prépare le skieur à contrôler sa direction et sa vitesse.
- Pour créer un angle entre la surface de la neige et la base du ski, le skieur doit fléchir les chevilles, les genoux et les hanches. Cela permet au skieur de rouler les skis sur les carres SANS dévier vers l'intérieur du virage. Si le skieur dévie vers l'intérieur du virage, les skis perdront leur adhérence à la neige et glisseront ou déraperont. C'est pourquoi le skieur doit pratiquer une angulation (flexion des chevilles, genoux et hanches) pour rouler les skis sur les carres afin de s'aligner et maintenir sa direction dans un virage ou contrôler sa vitesse.
- La conduite coupée est la conjugaison d'une direction et d'une prise de carres bien synchronisées.



3) Contrôle de la pression/absorption

- Habileté à charger et décharger les skis au bon moment en s'inclinant contre les forces du virage ou en déployant des efforts musculaires.
- Une direction et une prise de carres appropriées peuvent produire une pression sur les skis ou le relâchement de celle-ci.
- Un contrôle efficace de la pression aide à contrôler la vitesse.

4) Synchronisation et coordination

- **La synchronisation** est l'habileté du skieur à choisir et accomplir une action au moment approprié.
- La synchronisation est une aptitude essentielle puisqu'elle lie les habiletés aux phases du virage et au saut. Une bonne synchronisation permet au skieur de skier à la hauteur de son potentiel. Toutefois, une mauvaise exécution de ces habiletés nuira à la synchronisation du skieur étant donné que sa position ne lui permet pas de bien réussir un bon virage coupé.
- L'efficacité de la synchronisation dépend du chargement et déchargement des skis (contrôle de la pression). Pour y arriver, le skieur effectue des mouvements précis (voir les phases du virage pour les mouvements spécifiques) à des moments précis.
- La **coordination** est l'habileté d'**enchaîner** une multitude de mouvements au bon moment.

5) Virage à carre

Il y a deux exigences de base pour permettre à un ski de faire un virage à carre :

1. Le ski pliera lorsqu'il est sur la carre
2. Le ski ne dérapera pas seulement si tous les points de la carre du ski traversent le même point sur la surface de la neige.

Le rayon d'un virage est déterminé par l'angle de la carre, le calcul du rayon et la flexion (des skis (cambrure inversée). Les mouvements du corps déterminent l'angle de la carre (position et équilibre; prise de carres et direction), et la flexion du ski (contrôle de la pression). Pour réaliser une prise de carres, le skieur doit effectuer une série de « C » ou demi-cercles en descendant la pente. Les virages sont effectués en faisant « rouler » les deux skis d'une carre à l'autre.



LE SKI FAÇON FREESTYLE CANADA : LES PHASES DU VIRAGE

Les phases sont toutes aussi importantes les unes que les autres. Plus le rayon d'un virage est court, plus le skieur doit faire attention pour ne pas négliger ou confondre une ou plusieurs phases.

1. Transition

La transition lie les virages et met le skieur en position neutre. La boîte de transition est l'espace sur la neige entre le relâchement de la carre après un virage et l'engagement sur la carre pour le nouveau virage. La transition est le seul point d'un virage où l'objectif est de glisser sur un ski à plat en mouvement. La direction de la transition est la même que celle à la fin du virage précédent. Lorsque le skieur entre dans la boîte de transition, il procède à l'allègement et relâche les carres en faisant rouler les skis avec les chevilles et les genoux pour les mettre à plat. À ce moment, le poids est réparti également sur les deux pieds, le corps est groupé (épaules, hanches et genoux au-dessus des pieds) et perpendiculaire à la pente, et les pieds, genoux et hanches sont tournés en direction du déplacement. À ce stade, l'athlète doit projeter le centre de la masse de son corps en direction du déplacement (en diagonale vers le bas de la pente, en direction du milieu du virage). Le skieur transfère alors la majorité de son poids vers le ski extérieur, appuie sur la plante des pieds et sur l'avant de ses bottes. Les skis ne doivent pas changer de direction (pivoter) pendant la phase de transition.

2. Initiation

L'initiation se produit immédiatement après la sortie de la boîte de transition. Le skieur roule les skis sur la carre à l'aide des articulations des chevilles, des genoux et des hanches. De cette façon, le skieur peut tirer profit des caractéristiques du ski en effectuant le virage complet en contrôle, sans déraper. Le corps et les hanches doivent demeurer au-dessus des pieds. Les hanches et les pieds sont tournés dans la même direction que dans la phase de transition.

Pour sculpter efficacement le ski (prise de carres et contrôle de la pression efficaces), les hanches DOIVENT demeurer au-dessus des skis et des pieds pendant cette phase. L'initiation se fait graduellement en plaçant les skis sur les carres afin d'« exécuter » les aspects techniques du ski : rayon et cambrure inversée. Un pivot est nécessaire, mais doit être exécuté de la manière la plus légère possible.

3. Prise de carre/Conduite

Les genoux sont devant et les hanches et les pieds suivent. Pendant cette phase du virage, le centre du corps doit continuer d'avancer en direction du centre du virage et non de la fin du virage (aval). Pendant la phase de prise de carre/conduite, c'est au skieur de déterminer l'angle de la carre et la quantité de pression requise pour créer le rayon de virage désiré.

La séparation et la contre-rotation du bas et du haut du corps ont lieu pendant la phase de saut pour maintenir la pression sur la carre.



4. Fin du virage

Lorsque les skis traversent la ligne de pente, les hanches et le buste demeurent carrés, et font face à la ligne de pente pendant les virages à rayons courts. Pendant cette phase, la contre-rotation permet de maintenir la pression sur le ski extérieur. Les skis devraient demeurer sur la carre jusqu'à la fin du virage et jusqu'à l'entrée dans la transition suivante.

EXERCICES DU MST 1

Les exercices suivants visent à améliorer certaines habiletés du ski. Ceux-ci doivent être exécutés de façon efficace. Gardez à l'esprit les points décrits ci-dessous lorsque vous choisissez ou évaluez un exercice.

- Quel est l'objectif de l'exercice
- De quelle façon l'exercice doit être exécuté
- Pourquoi avoir choisi cet exercice
- Terrain et conditions d'enneigement
- Forme du virage
- Le résultat visé

EXERCICES : POSITION ET ÉQUILIBRE

1. Les extrêmes

Terrain : virages à rayon moyen sur un terrain damé plat à modéré.

Objectif : ressentir les extrêmes aidera l'athlète à « ressentir » la bonne position et la bonne utilisation du ski.

Description : se déplacer intentionnellement vers les extrêmes des plans latéraux et longitudinaux de l'équilibre. S'incliner vers l'avant, l'arrière, vers l'intérieur et l'extérieur le plus loin possible tout en maintenant le rythme de virage.

À surveiller : le mouvement doit être marqué dans tous les plans.

2. Bottes détachées

Terrain : cet exercice peut être effectué sur une variété de terrains, mais la sécurité est la principale préoccupation. Vous devez connaître les habiletés de l'athlète avant de le mettre au défi sur un terrain varié ou difficile. Cet exercice devrait se faire à basse vitesse.

Objectif : sans la rigidité des bottes, le skieur sentira mieux s'il est en équilibre ou en déséquilibre. Il sentira où se trouve le poids sur la plante du pied. La mobilité des articulations des chevilles est accrue.

Description : exécuter divers virages avec les bottes complètement détachées (crochets et sangles détachés).

À surveiller : la bonne position du corps pour être en équilibre. Bien utiliser le ski (prise de carres).



3. Virage sauté

Terrain : cet exercice peut être exécuté sur n'importe quel terrain damé incliné, avec tout type de rayon de virage. L'exercice sera plus difficile si le rayon est court ou que l'on accroît le rythme des virages.

Objectif : s'il se trouve en déséquilibre ou dans la mauvaise position, le skieur sera incapable de bien exécuter le saut ou sera tout simplement incapable de sauter.

Description : exécuter un ou plusieurs sauts à des points prédéterminés du virage. Les points les plus courants sont : milieu d'un virage, dans la transition ou de façon constante sur toute la longueur du virage (1 000 sauts).

Progressions : on peut déplacer le saut ailleurs dans le virage afin que le skieur se concentre sur son équilibre dans des phases précises.

À surveiller : une position équilibrée et un mouvement fluide. Au milieu du virage, le skieur devrait sauter puis atterrir sur la carre, en évitant de faire pivoter les skis lorsqu'il est en vol. Le skieur devrait sauter au moment où les skis sont dans la ligne de pente. Le saut ne devrait pas interrompre la continuité du rythme des virages.

4. Frapper le ski intérieur

Terrain : n'importe quel terrain damé.

Objectif : maintenir une bonne position, avec le poids sur le ski extérieur pendant le virage

Description : cet exercice est semblable à celui des virages sautés, mais en version plus facile. Plutôt que de sauter à différents points des virages, les athlètes frappent continuellement le ski intérieur tout au long du rayon de virage.

À surveiller : une position équilibrée permettra à l'athlète de maintenir un rythme de frappe constant. Le ski intérieur doit rester parallèle à la neige. Même si seulement la pointe ou le talon décolle de la neige, l'équilibre avant/arrière en est affecté.

5. Bâtons sur les hanches

Terrain : terrain damé plat à moyennement incliné.

Objectif : maintenir la position correcte des hanches directement au-dessus des pieds, face à la pente.

Description : tenir les bâtons horizontalement contre l'avant des hanches avec les poignets tout en faisant des virages de rayon moyen à court.

À surveiller : l'athlète doit toujours sentir une pression constante des bâtons contre ses hanches.



EXERCICES : DIRECTION ET PRISE DE CARRES

1. Corridor

Terrain : terrain damé, inclinaison modérée à abrupte.

Objectif : cet exercice vise principalement à mettre en pratique la prise de carres, mais il est également utile pour corriger la position du corps.

Description : l'athlète descend la piste et fait pivote les pieds de 180 degrés tout en maintenant le haut du corps face à la ligne de pente. L'objectif est de skier dans un corridor étroit en gardant les pieds directement sous le corps.

À surveiller : s'assurer que le buste, y compris les hanches, demeure face à la ligne de pente. Les pieds doivent demeurer directement sous le corps et ne pas pousser vers le côté. Le haut du corps doit être perpendiculaire à la pente. En fin de virage, le skieur devra faire suffisamment de contre-rotation pour bien sentir la contraction musculaire dans l'abdomen.

2. Rotation 360

Terrain : terrain damé, tout type d'inclinaison.

Objectif : aider le skieur à ressentir le contrôle des carres.

Description : le skieur exécute des rotations de 360 degrés pour sentir l'utilisation des carres.

À surveiller : s'assurer que l'athlète est centré sur les skis et ne bouge pas excessivement vers l'avant et l'arrière pour s'aider à exécuter la rotation.

3. Traversée de la ligne de pente avec prise de carres

Terrain : damé plat

Objectif : la traversée de la ligne de pente avec prise de carres est le mouvement nécessaire pour amorcer correctement un virage.

Description : le skieur est immobile face à la ligne de pente, en position large et neutre. Les épaules, les hanches, les genoux et les pieds sont tous tournés dans la même direction. Le poids devrait être réparti quasi également, un tantinet plus accentué sur le ski aval. Le skieur traverse lentement la ligne de pente en effectuant une prise de carres avec les deux skis en se servant seulement des articulations des chevilles et des genoux.

Progression :

- 1) Lorsque le skieur réussit la traversée de la ligne de pente avec une prise de carres, il peut accroître graduellement le rayon du virage en commençant l'exercice face au bas de la ligne de pente. Si le skieur traverse la ligne de pente à 3 h/9 h sur une horloge, le skieur devrait passer à 4 h/8 h, puis à 5 h/7 h.
- 2) Toujours garder les hanches face à la ligne de pente du milieu à la fin du virage.
- 3) Prise de carres aval-amont. Le mouvement est similaire à la traversée de la ligne de pente avec prise de carres, sauf que la prise de carres se fait dans les deux sens, dans la pente et vers le bas. Cela image un virage complet du ski.

À surveiller : les hanches et les épaules doivent être tournées dans la même direction, sans pivoter ou basculer. Le skieur ne doit pas pivoter les pieds ou pousser le talon du ski en aval. Les skis sont parallèles en tout temps.



4. Jambes spaghettis

Terrain : pente damée avec inclinaison plate. Les pistes peu inclinées (5 à 8 degrés) sont idéales.

Objectif : aider le skieur à ressentir la mobilité des articulations des chevilles, des genoux et des hanches.

Description : Le skieur fait face à la ligne de pente et fait rouler ses skis en alternance, des carres intérieures aux carres extérieures en faisant une série de traces en forme de sablier.

À surveiller : s'assurer que l'athlète bouge les articulations du bas du corps dans une amplitude de mouvement suffisamment grande. Maintenir le haut du corps dans la bonne position.

5. Virages Roller Blade

Terrain : plat damé. Les pistes peu inclinées (5 à 8 degrés) sont généralement idéales pour cet exercice.

Objectif : Faire une prise de carres à l'aide des chevilles et des genoux. Le rayon des skis dicte le rayon des virages.

Description : Descendre directement la ligne de pente en se servant des chevilles et des genoux pour effectuer une prise de carres dans une série de virages courts et rapides.

À surveiller : S'assurer que les skis ne pivotent pas à plat, que le skieur ne pousse pas les talons ou ne fasse pas pivoter pas le buste, les hanches ou les pieds. Les skis devraient laisser une trace très nette dans la neige.

Progression : Accroître la cadence des virages.

EXERCICES : CONTRÔLE DE LA PRESSION

1. Marque élevée

Terrain : Cet exercice peut être réalisé sur tout terrain damé et tout type d'inclinaison. S'assurer que les environs sont sûrs, que la circulation n'est pas intense.

Objectif : Le skieur qui effectue correctement la prise de carres et le contrôle de la pression devrait être celui qui se rend le plus loin.

Description : Jeu à faire en groupe. L'entraîneur marque le point de départ et le point que les athlètes doivent contourner. À partir du point de départ, le skieur se dirige directement vers le point marqué qu'il contourne puis essaie de revenir en amont le plus rapidement possible.

À surveiller : Le haut du corps doit demeurer droit (ne pas pencher vers le haut de la piste), le skieur doit être en équilibre au centre de ses skis et faire preuve d'une position neutre dynamique. Les skieurs qui ont une bonne position sur leurs skis seront en mesure d'adopter un angle de prise de carres efficace et un bon contrôle de la pression par la suite.

2. Arrêts de hockey

Terrain : terrain damé avec inclinaison modérée à abrupte.

Objectif : s'arrêter sur une distance la plus courte possible.

Description : l'entraîneur marque le point de départ et le point d'arrêt. À partir du point de départ, le skieur se dirige directement vers le point marqué où il s'arrête rapidement sur la plus courte distance possible.



À surveiller : le haut du corps doit demeurer droit (non incliné vers le haut de la pente) et les pieds pivotent directement sous le corps (ne sont pas poussés à l'avant).

3. Traversée de bosses

Terrain : cet exercice convient mieux à une piste de bosses naturelles à inclinaison modérée.

Objectif : introduction à l'amplitude des mouvements dans les articulations du bas du corps pour gérer la pression sur les skis et maintenir les skis en contact avec la neige.

Description : traverser des bosses pour ressentir les changements de pression sur les skis et la façon dont l'amplitude des mouvements est utilisée pour contrôler la pression.

À surveiller : l'athlète doit maintenir la bonne position du corps pendant l'amplitude des mouvements. Le skieur doit maintenir la pression sur le tibia et l'extension doit être limitée à la position de base.

4. Grand virage sur terrain varié

Terrain : cet exercice convient mieux à une piste de bosses naturelles avec une inclinaison plate à modérée.

Objectif : comme la traversée de bosses, cet exercice vise à améliorer le contrôle de la pression dans une amplitude des mouvements. Il y ajoute les éléments d'une bonne synchronisation du virage et de la forme du virage sur le terrain.

Description : similaire à la traversée de bosses, mais la vitesse est plus élevée et les virages sont enchaînés. L'athlète doit maintenir la bonne position du corps pendant toute l'amplitude des mouvements. Le skieur maintient la pression sur le tibia et l'extension doit être limitée à la position de base.

À surveiller : bonne position du corps pendant les virages.



EXERCICES : SYNCHRONISATION ET COORDINATION

Saut-X

Terrain : tout type de terrain, tout type d'inclinaison.

Objectif : bon alignement (position groupée) et contraction des muscles abdominaux produite par la contre-rotation.

Description : en sautant sans interruption hors de la neige, l'athlète pivote les skis de 180 degrés et atterrit sur la carre. Le buste (y compris les hanches dans la mesure du possible) demeure face à la ligne de pente et la rotation n'est produite que par le bas du corps.

Progressions : terrain plus incliné, terrain accidenté et/ou sauts plus rapides.

À surveiller : la cadence doit être rapide et le skieur doit passer le moins de temps possible entre les sauts. L'athlète devrait descendre directement dans la ligne de pente. Le skieur devrait parcourir la plus courte distance possible vers le bas de la pente et sauter vers le haut et non vers l'extérieur. Le bas du corps doit pivoter directement en dessous du buste (ne pas pousser les pieds ou les talons vers l'extérieur). Le buste est détendu et le skieur effectue le planter du bâton comme à l'habitude. Si l'athlète ne peut conserver une cadence rapide, c'est que sa position est incorrecte (mauvais alignement, à l'intérieur ou derrière) ou que le skieur n'est pas face à la ligne de pente.

Divers exercices de position de bras (tous faits sans bâtons) :

1. Bras intérieur face à la pente

Terrain : n'importe quel type de terrain (augmenter la hauteur, le rayon de virage et/ou varier le terrain pour augmenter la difficulté).

Objectif : cet exercice permet de bien sentir le corps en position carrée du milieu à la fin du virage et de corriger la direction du corps pendant la transition au milieu du virage.

Description : le skieur commencera avec le bras intérieur face à la direction de déplacement (en traversée sur la pente), en transition avec le bras extérieur contre la hanche. Lorsque le skieur amorce un virage, le bras intérieur reste orienté vers la direction des skis jusqu'à ce que les skis atteignent la ligne de pente. De la ligne de pente à la fin du virage, le bras intérieur pointe vers le bas sur la ligne de pente.

À surveiller : vitesse de mouvement et synchronisation du changement de bras. Les mouvements doivent être rapides et précis, le changement de bras s'effectuant pendant la transition. La position carrée prend naissance dans le bas des muscles abdominaux, pas seulement dans l'épaule. La séparation et la contre-rotation devraient se produire du milieu à la fin du virage.

2. Bras intérieur vers le haut

Terrain : n'importe quel type de terrain (augmenter la hauteur, le rayon de virage et/ou varier le terrain pour augmenter la difficulté).

Objectif : aider à sentir la séparation entre le milieu et la fin du virage.

Description : semblable à la synchronisation et au mouvement de l'exercice avec le bras à l'intérieur, mais au lieu de pointer vers le bas la pente, le bras intérieur tend vers le haut. La sensation de soulèvement ressentie sur le bas du corps devrait venir de la hanche, pas seulement l'épaule, pour assurer un mouvement de séparation correct.

À surveiller : vitesse de mouvement et synchronisation du changement de bras. Les mouvements doivent être rapides et précis, le changement de bras s'effectue pendant la transition.



3. Bras en position de flexion avant

Terrain : n'importe quel type de terrain (augmenter la hauteur, le rayon de virage et/ou varier le terrain pour augmenter la difficulté).

Objectif : les bras sont dans une position semblable à celle des bras pendant une flexion avant (mains sur les épaules opposées, coudes tenus assez haut).

Description : cet exercice permet de sentir les bons mouvements de contre-rotation vers dans le bas des muscles abdominaux.

À surveiller : les coudes restent hauts, forment un carré et sont face à la ligne de pente, du milieu à la fin du virage.

Exercice de projection

Terrain : damé plat

Objectif : ressentir le mouvement nécessaire à la projection

Description : le skieur se donne un élan sur un ski et déplace son poids entier vers l'autre. Une fois que le skieur est en position groupée, il effectue une prise de carres et se fie au rayon et à la pression pour tourner vers la ligne de pente. Une fois face à la ligne de pente, le skieur se donne un élan et répète le mouvement.

À surveiller : le haut du corps se déplace en un seul mouvement, le transfert et la projection prennent naissance au centre. Les épaules restent au niveau et ne suivent pas le mouvement. La tête, les épaules et les hanches restent au même niveau.

Progressions : accélérer le rythme, ajouter le planter du bâton..



AIDES POUR LES ENTRAÎNEURS

1. Marqueurs

Les marqueurs sont une aide visuelle et un outil d'entraînement efficace sur tout type de terrain pour illustrer clairement la bonne synchronisation du virage, la forme ou la ligne de virage désirée.

2. Skis paraboliques

La conjugaison d'un rayon prononcé et de la souplesse aide le skieur à mieux ressentir les propriétés naturelles du ski.

Définitions :

Pivot : Rotation du ski à plat

Conduite : Rotation du ski sur la carre

Angulation : Utiliser les articulations du bas du corps pour créer l'angle de carre

Séparation : Le mouvement indépendant du haut et du bas du corps tout au long des virages. La séparation se produit au niveau de l'articulation de la hanche et permet au skieur de rester en équilibre sur le ski extérieur

Contre-rotation : Action de torsion dans les muscles abdominaux pour maintenir une position face à la ligne de pente.