

DOCUMENT DE CONNAISSANCES

2^{ÈME} SECONDAIRE



LA TECHNIQUE EN SKI

Révision de l'an passé

Position athlétique, centre de masse et base de support

1. Flexion des chevilles et contact avec le devant de la botte : Le skieur doit plier ses chevilles sans que les talons se soulèvent dans la botte. Pour bien le sentir, il suffit de lever les orteils en pliant la cheville.
2. Se sentir solide et en équilibre sur ses skis : Un des objectifs les plus importants est d'être en équilibre presque à 100% du temps. Imagine que tu tentes de demeurer debout et en équilibre si un joueur de football de plaque ! Quelle position devrais-tu adopter ?
3. Pour demeurer en équilibre, tu dois te réajuster constamment puisque la surface de neige sur laquelle tu skis n'est pas constante. Entre autres, tu dois bouger verticalement et dans l'axe avant-arrière.
4. Pour un maximum d'efficacité, tu dois utiliser toutes les articulations en les fléchissant adéquatement: chevilles, genoux, hanches et épaules.
5. La largeur de la trace est importante pour demeurer en équilibre. Pense encore une fois au joueur de football qui te plaque...

SKIER TRACE LARGE OU PAS?



Stabilité et mobilité

Le skieur est en mesure de modifier la largeur de sa trace et la hauteur de son centre de masse tout en se déplaçant (mobilité). Le skieur polyvalent est capable de modifier sa trace et d'aborder les changements quant à :

- la vitesse;
- les conditions de neige;
- les changements de terrain;
- les différentes épreuves (SL, GS, SG, DH);
- l'entraînement et la configuration des parcours de compétition.

La stabilité et la mobilité sont également influencées par :

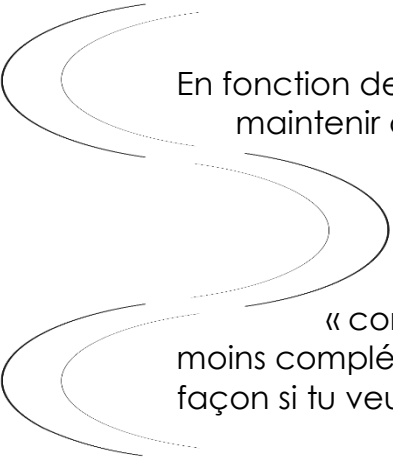
- la morphologie;
- le niveau d'habileté;
- les facteurs de croissance et de développement propres au skieur.

Si on baisse son centre de gravité ou si on élargit sa trace, on augmente la stabilité, mais on diminue la mobilité.

2 plans de déplacement en révision et 1 nouveau

1. **Mouvements avant-arrière** – Utilisation des articulations et des muscles pour faire les ajustements nécessaires dans l'axe vertical au-dessus d'une plateforme stable.
2. **Mouvements verticaux** – Mouvements d'extension et de flexion dans l'axe vertical en utilisant toutes les articulations.
3. **Mouvements Latéraux**– Utiliser tes articulations latéralement dans le but d'augmenter l'angle de tes carres. Déplacer ton centre de masse vers l'intérieur comme en vélo fait partie aussi des mouvements latéraux. Ces mouvements servent à résister aux forces et à te diriger là où tu désires.

FORME DE LA COURBE EN SKI LIBRE



En fonction de l'objectif visé, soit d'augmenter la vitesse, de la maintenir ou de la diminuer, le skieur doit obtenir la meilleure courbe possible. Le skieur adaptera aussi sa courbe en fonction du degré de pente. Plus la pente te demande de diminuer la vitesse, plus la courbe devra être « fermée ». On peut aussi dire « complétée ». Si la pente est douce, la courbe sera moins complétée. La courbe sera aussi modifiée de la même façon si tu veux augmenter la vitesse.

[Capsule technique](#)

RÉVISION HYDRATATION



1. Lorsqu'on pratique une activité sportive, il est possible de perdre rapidement une grande quantité d'eau en transpirant beaucoup.
2. Une déshydratation imperceptible de 1 % du poids du corps éliminé en eau, diminue les performances musculaires et physiques de 10 %
3. Une bonne hydratation est indispensable pour éviter l'apparition de blessures, de [tendinites](#), [crampes](#), [fatigue](#), [hyperthermie](#), [troubles digestifs](#), diminution de la performance.
4. L'eau est indispensable à tout effort physique
5. La perte d'eau pendant un effort peut être rapide
6. Une bonne hydratation permet une meilleure récupération.
7. L'hydratation doit être suffisante : tout au long de la journée avant et après l'effort, et bien entendu au cours de l'effort.

S'hydrater avant pendant et après l'effort : Ne pas attendre d'avoir soif pour boire, surtout lorsqu'il fait chaud.

Avant l'effort : Boire de l'eau plate le plus souvent 2 heures avant l'effort.

Pendant l'effort : Boire de l'eau par petites gorgées toutes les 10 à 15 minutes.

Après l'effort: Compenser les pertes d'eau en buvant de l'eau.

Vent, temps froid ou chaud: Boire davantage en altitude, quand il fait froid ou chaud pour un effort équivalent.

RÉVISION NUTRITION

CAPSULE GUIDE ALIMENTAIRE CANADIEN

L'IMPORTANCE DU DÉJEUNER

MANGER LE MATIN

NOUVEAUTÉS

Constatations

- Les aliments gras se digèrent lentement et donc diminue les performances sur neige puisque le corps est occupé à digérer.
 - Poutine;
 - Burger du resto;
 - Pizza du resto;
 - Etc.
- Les aliments transformés sont remplis de sel et souvent de sucre. Donc, ils sont à éviter.
 - Tous les repas déjà préparés dans une boîte quelconque;
- Les boissons gazeuses et énergétiques sont remplies de sucre qui ont un effet excitant après l'ingestion. Par contre, leur assimilation provoque une baisse de sucre dans le sang qui s'accompagne d'une baisse d'énergie. Les boissons énergétiques contiennent aussi des molécules à conséquences négatives à moyen et long terme. Les jus de fruits contiennent des vitamines mais aussi beaucoup de sucres.
 - Coke et les autres boissons gazeuses;
 - Tous les jus de fruits dans les boîtes en carton;
 - Guru, NO5, Monster, etc.
- L'eau est essentielle pour avoir un système en forme. Contrairement à ce que l'on peut penser, le corps se déshydrate même quand il fait

froid. Il faut donc boire entre 1500 ml(110lbs) et 2000ml(150lbs) d'eau par jour, surtout lors d'une journée de montagne. En prendre entre 200 et 500 ml avant l'effort est recommandé.

- Les barres tendres ne sont pas toujours un bon choix. Elles contiennent souvent trop de sucres.

RÉVISION

L'échauffement

a. Le rythme cardiaque

Il s'agit d'augmenter les pulsations cardiaques dans le but de faire circuler le sang qui amènera l'énergie et l'oxygène aux muscles.

b. La température corporelle

Il s'agit d'augmenter sa température interne jusqu'à l'obtention d'une sensation de chaleur.

c. Le système nerveux central

Il faut aiguïser ses réflexes afin que le temps de réaction soit le plus court possible. Il faut aussi solliciter le cerveau en exécutant des mouvements qui demandent beaucoup de coordination.

d. L'amplitude de mouvement

Augmenter graduellement l'amplitude de mouvement des principales articulations par des étirements dynamiques.



RÉVISION SUR LE CHOIX DES SKIS

QUOI CHOISIR COMME EQUIPEMENT?



Il est important d'avoir un équipement adéquat pour maximiser nos performances et notre plaisir. Trop souvent, il m'arrive d'enseigner à des skieurs qui se retrouvent, malgré leur talent, limités par leurs skis. Mais comment s'y retrouver dans les boutiques devant tant de différents modèles! Je vous présente donc ici un petit guide compréhensif, traitant exclusivement des skis, pour vous aider à guider vos choix et pour vous permettre de parler le langage des vendeurs. Je ne ferai pas une critique des skis, mais j'attirerai plutôt votre attention sur les différentes caractéristiques des skis modernes.

Le rayon

Sans contredire la caractéristique principale à considérer ces jours-ci. Le rayon (synonyme de sidecut ou coupe transversale) influence grandement la grandeur du virage que le ski voudra décrire naturellement sur la neige. Ainsi, les skis avec un petit rayon (9 à 13 mètres) seront idéaux pour ceux qui aiment les virages courts, "slalom". Ce sont les skis qui permettent d'obtenir à basse vitesse les meilleures sensations de carving. Les skis de géant ont quant à eux un rayon jouant généralement de 19 à 23 mètres. Ce sont des skis qui cherchent à faire de plus grands rayons et les sensations de carving sont ressenties surtout à haute vitesse. Ils permettent de skier plus vite. Entre les deux se trouvent les tout-terrains qui peuvent être un compromis pour les indécis.

La longueur

La longueur est encore un élément à considérer lors de l'achat de ski, même si les compagnies offrent un éventail de choix beaucoup moins

grand qu'auparavant. Plus le ski est long, plus il est stable à haute vitesse; par contre, il devient plus difficile à tourner, surtout dans les bosses ou dans les sous-bois. La longueur reflète donc un compromis entre stabilité et agilité. Il est à noter cependant que grâce à l'amélioration des matériaux de construction des skis, il n'est plus nécessaire d'utiliser de très longs skis comme avant. En général, tous les skieurs trouveront leur compte dans des longueurs variant de 155-165 cm pour les skis de slalom à 175-185 cm pour les skis de grands rayons.

La rigidité en torsion et en flexion

La rigidité du ski fait référence à la facilité avec laquelle le ski peut plier autour d'un axe. C'est ce que les skieurs testent quand on les voit appuyer sur le centre du ski pour le faire plier. Plus le ski est rigide, plus il peut supporter une grande force avant de plier. Un ski rigide est très efficace lorsque vitesse et performance sont de mise. Les personnes plus lourdes auront également de meilleures sensations sur ce type de skis. Par contre, qui dit ski rigide dit également difficile à tourner dans les bosses. Si vous êtes un skieur lourd ou agressif, considérez un ski rigide. Si vous êtes légers ou d'un naturel plutôt calme, un ski plus flexible vous conviendra probablement plus.

L'important avant de choisir un ski est de se demander quel type de skieur nous sommes et ce que nous aimons faire sur une montagne. Faites-vous une liste de ce que vous aimez et ce que vous recherchez, et les vendeurs se feront un plaisir de vous montrer ce qu'il y a de mieux pour vous.

Twin ou pas ?

Les twins tips sont très à la mode. Il existe par contre quelques types de ski dont les 2 spatules sont relevées. Il y a les skis de parc à neige et les skis tout-terrain. Les skis de parc ne sont pas faits pour performer sur la glace ou les surfaces dures. Leur forme rend difficile les virages à courts rayons. Par contre, ils sont très résistants sur les « rails ».

Les skis tout-terrain ont souvent le même « look », mais aident vraiment le skieur à tourner facilement et permet d'obtenir une meilleure stabilité sur le neige. Évidemment, l'apprentissage en est facilité.

CAPSULE SUR LE BON CHOIX DE SKI

LE VAPOTAGE N'EST PAS INOFFENSIF

- Le vapotage peut accroître votre exposition à des produits chimiques dangereux.
- Le vapotage peut entraîner une dépendance à la nicotine.
- Les conséquences à long terme du vapotage sont inconnues.
- Il est rare, mais les produits de vapotage défectueux (surtout les piles) peuvent entraîner des incendies et des explosions, ce qui peut causer des brûlures et des blessures.

Risques liés à la nicotine

La nicotine est un produit chimique qui engendre une forte dépendance. Les jeunes sont particulièrement sensibles à ses effets néfastes, car il est établi que la nicotine altère le développement du cerveau et peut nuire à la mémoire et à la concentration. Elle peut également mener à la dépendance, notamment la dépendance physique. Chez les enfants et les jeunes, la dépendance à la nicotine peut se produire plus rapidement que chez les adultes.

Les produits de vapotage ne contiennent pas tous de la nicotine, mais la plupart en contiennent, et la teneur peut varier considérablement. Certains liquides de vapotage ont une faible teneur en nicotine, mais beaucoup d'autres en contiennent à peu près autant ou même plus qu'une cigarette normale. Il peut être difficile pour un adolescent de cesser de vapoter une fois qu'il a développé une dépendance à la nicotine. Des symptômes de sevrage de la nicotine peuvent être désagréables.

Même si un produit de vapotage ne contient pas de nicotine, vous risquez d'être exposé à d'autres substances chimiques nocives.

Le vapotage avec de la nicotine peut altérer le développement du cerveau chez les adolescents.

Le vapotage par rapport au tabagisme

Pour les personnes qui fument, remplacer complètement la cigarette par un produit de vapotage réduira l'exposition aux produits chimiques nocifs. Toutefois, l'utilisation de produits contenant de la nicotine, y compris de cigarettes et de produits de vapotage, comporte des risques pour les jeunes. Si vous soupçonnez que votre adolescent a développé une dépendance à la nicotine, parlez-en à votre médecin.

Liquides de vapotage

Les ingrédients que l'on trouve habituellement dans les liquides de vapotage incluent le glycérol, les arômes, le propylène glycol et diverses concentrations de nicotine. Les effets à long terme de l'inhalation de ces substances dans les produits de vapotage sont inconnus et continuent d'être évalués.

Le processus de chauffage peut provoquer des réactions et créer de nouveaux produits chimiques (comme du formaldéhyde). Certains contaminants (comme des métaux) pourraient aussi se retrouver dans les produits de vapotage, puis dans l'aérosol.

Saviez-vous ?

- Selon un récent sondage de Santé Canada, 23 % des élèves de la 7e à la 12e année ont déjà utilisé la cigarette électronique.
- Les dispositifs de vapotage peuvent également servir à la consommation d'autres substances, comme du cannabis.
- Les produits de vapotage peuvent être plus difficiles à reconnaître :
 - Les dispositifs peuvent avoir différentes formes et tailles et peuvent même ressembler à une clé USB;
 - Les liquides se déclinent en une multitude de saveurs et peuvent avoir une teneur élevée en nicotine;
 - Le vapotage ne laisse pas forcément d'odeur identifiable persistante; et
 - Des ajouts comme des vinyles ou des pellicules décoratives peuvent aussi les rendre plus difficiles à reconnaître.
- Les produits de vapotage sont désignés de plusieurs façons : cigarettes électroniques, vaporisateurs, vaporisateurs-stylos, « mods », narguilés électroniques, réservoirs. Ils peuvent aussi être connus par divers noms de marque.
- La Loi sur le tabac et les produits du vapotage interdit de vendre ou de donner des produits de vapotage aux personnes de moins de 18 ans. Informez-vous sur les lois de votre province ou territoire, car certains ont augmenté l'âge à 19 an

