

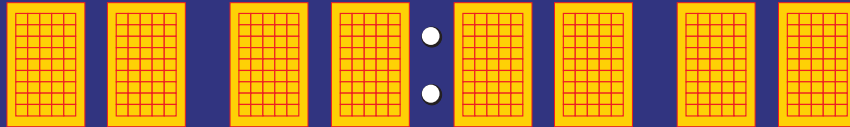
GRC-RCMP



GENDARMERIE ROYALE DU CANADA • ROYAL CANADIAN MOUNTED POLICE



LA DROGUE ET LE SPORT



LOCALE

VISITEURS

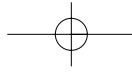
FAITS SAILLANTS

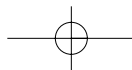
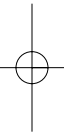
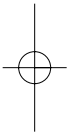
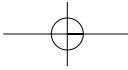


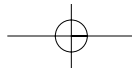
Gendarmerie royale
du Canada

Royal Canadian
Mounted Police

Canada



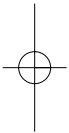




Gendarmerie royale
du Canada

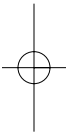
Royal Canadian
Mounted Police

CCES Canadian Centre for Ethics in Sport
Centre canadien pour l'éthique dans le sport



Association canadienne
des chefs de police

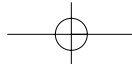
Canadian Association of
Chiefs of Police

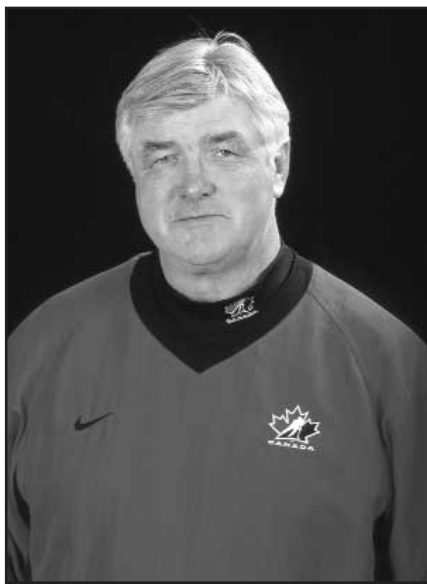


JEUNESSE, J'ÉCOUTE
1 800 668 6868
jeunesse.sympatico.ca



© Gendarmerie royale du Canada
No de catalogue PS64-2/2004
ISBN 0-662-68131-2





Nous vivons à une époque de changements. À mesure que la vie devient plus complexe, les jeunes de notre pays sont obligés de faire des choix très tôt dans la vie qui, plus que jamais, ont des conséquences tant sur le plan physique que mental. Dans de nombreux cas, ils choisissent des voies sans réellement penser aux répercussions futures.

J'encourage fortement tous nos jeunes à élaborer leur propre plan de vie. Un projet qui leur permettra de devenir celui ou celle qu'ils veulent être dans l'avenir. Peu importe où la vie les mène, choisir consciemment d'éviter les drogues sera la décision la plus sensée qu'ils ne pourront jamais prendre.

La dépendance à la drogue, que ce soit pour améliorer ses performances ou pour le plaisir, continue de causer la déchéance de nombreuses personnes créatives, talentueuses et pleines de capacités et de ressources. La consommation de drogues détruit rapidement ton potentiel et mettra fin aux espoirs et aux rêves que tu nourris dans la vie — des espoirs et des rêves que nous devons tous conserver. Continue à profiter du monde et de toutes les possibilités qu'il recèle. Choisis de vivre pleinement, dis non à la drogue et la chance et la réussite seront à toi.

***La Drogue et le sport, Faits saillants* fournit une mine de renseignements simples et utiles aux entraîneurs, aux éducateurs sportifs et aux parents sur les substances améliorant la performance ainsi que des conseils sur la manière de devenir un ardent défenseur du sport sans drogue dans les programmes pour la jeunesse. Je vous encourage à jouer un rôle clé dans la promotion du sport sans drogue et à aider les athlètes à faire des choix sains et éthiques, sur le terrain de sport et dans la vie.**

Pat Quinn

*L'entraîneur-chef de l'Équipe olympique masculine de hockey
XIX^e Jeux olympique d'hiver*

REMERCIEMENTS

Selon les dernières statistiques, la problématique du dopage sportif est toujours aussi présente et n'a cessé de croître. Les athlètes ont recours de plus en plus jeunes à toutes les substances qui circulent dans le milieu sportif et s'exposent à de graves risques pour la santé. Il est malheureux de constater que l'image du sport a été ternie par les différents scandales liés au dopage qui ont fait la manchette au cours des dernières années. De plus, l'éthique dans le sport ne semble plus être respectée comme elle l'était autrefois.



Le problème de consommation de stéroïdes et d'autres drogues dans les sports est beaucoup plus grave qu'on le croit. Il est essentiel que les organismes continuent à mobiliser leurs forces afin de mettre en oeuvre des stratégies permettant de faire face à ce fléau.

Grâce à la précieuse collaboration de ses partenaires, la Gendarmerie royale du Canada a pu réaliser ce livret d'information qui servira d'outil de base aux athlètes et à leur entourage, ainsi qu'à toute personne qui s'intéresse de près ou de loin aux activités sportives. Afin de poursuivre cette initiative, nous espérons que d'autres actions préventives viendront s'ajouter à celles déjà présentes.

En mon nom personnel et en celui de tous les membres de la Gendarmerie royale du Canada engagés dans ce programme de prévention du dopage sportif, je tiens particulièrement à remercier l'Institut national de la recherche scientifique-Institut Armand-Frappier ainsi que le Centre canadien pour l'éthique dans le sport pour leur participation à ce projet.

Raf Souccar
Surintendant principal
Directeur général, drogues et crime organisé

POSITION DE DÉPART

I. INTRODUCTION. 1

II. LES RÈGLES DU JEU. 2

L'aspect légal	2
Loi réglementant certaines drogues et autres substances	2
Fédérations sportives.	2
Les contrôles antidopage.	3
Marché noir	3

III. LA SITUATION 4

Le dopage sportif	4
Les substances et méthodes utilisées	4
La population à risque	4
Les facteurs de risque	5

IV. POSITION DE DÉPART 6

Substances interdites.	6
• Les stéroïdes anabolisants	6
• Clenbuterol et Zéranol.	9
• Les stimulants	10
• Les bêta-2 agonistes.	12
• Les hormones peptidiques	12
• Les narcotiques.	14
• Les glucocorticoïdes	15
• Les cannabinoïdes	16
Substances interdites dans certains sports	17
• Les bêta-bloquants	17
• Les diurétiques	18
• L'alcool.	18
Méthodes interdites	19
• Dopage sanguin	19



- Administration de transporteurs
d'oxygène artificiel ou
d'expandeurs du volume
plasmatique 19
- Les manipulations
pharmacologiques, chimiques
et physiques de l'urine 20
- Dopage génétique. 20
- Substances sous surveillance
en compétition 21
- Suppléments 21
 - Les acides aminés et
les protéines 21
 - Les aides ergogéniques 21
 - Les vitamines et les minéraux. 22
 - Créatine. 22
 - Les autres produits 23

V. L'ANALYSE DU MATCH 24

La prévention	24
-------------------------	----

VI. LE PLAN DE MATCH. 26

La préparation mentale	26
L'entraînement	27
La nutrition	28

VII. UNITÉ SPÉCIALE 31

L'équipe	31
Les ressources.	33

INTRODUCTION



Ces dernières années, les scandales entourant le dopage sportif ont régulièrement fait les manchettes. Les médias ont attiré notre attention sur une consommation abusive de drogues par les athlètes professionnels et les athlètes de haut niveau, mais ils n'ont pas abordé le problème en profondeur. Le dopage sportif ne touche pas seulement l'élite sportive mais aussi tous les jeunes qui s'intéressent de près ou de loin aux activités sportives. En 1998, une étude provinciale, réalisée par la Gendarmerie royale du Canada auprès de jeunes athlètes âgés entre 12 et 17 ans sur leur attitude envers le dopage sportif, démontrait qu'un jeune sur cinq avait recours à des substances dans le but d'améliorer ses performances.

Avec les années, l'utilisation, l'abus et l'emploi détourné de nombreuses substances ont profondément modifié l'esprit du sport amateur et professionnel. Aujourd'hui, la plupart des disciplines sportives ont leurs pilules, leurs onguents ou leurs injections qui correspondent aux besoins de l'athlète. Que ce soit pour stimuler, éliminer la douleur, augmenter la performance ou encore réduire le stress, les athlètes ont leur potion et ne voient pas pourquoi ils ne l'utiliseraient pas.

L'ampleur de ce phénomène est encore très peu connue car le dopage sportif demeure un sujet tabou, controversé et prohibé dans le milieu sportif. Cependant, il est évident que l'usage et les abus de médicaments ou de drogues sont très répandus dans le sport et qu'ils constituent une menace pour la sécurité, la santé et la longévité de beaucoup d'athlètes. La population doit être conscientisée à ce grave problème social car c'est une question d'éthique et de santé publique.

Tout semble démontrer que l'amélioration de la performance est la principale raison pour laquelle les athlètes vont faire usage de stéroïdes et d'autres drogues de performance. Les athlètes qui utilisent ces substances considèrent que c'est la seule façon d'égaliser leur chance lors des compétitions et de gagner, peu importe les risques encourus. Les standards dans certaines disciplines sportives ne sembleraient pouvoir être atteints sans aide pharmacologique. Ils estiment qu'il y a plusieurs raisons liées aux performances qui les poussent à consommer, cela leur permet notamment de faire des séances d'entraînement plus longues et plus intenses, de retarder les effets de la fatigue, d'accélérer la réaction, d'augmenter la force et la vitesse, de modifier le poids, de modifier la masse musculaire et d'augmenter la compétitivité. Ces croyances rendent les athlètes insouciants face aux conséquences et aux risques auxquels ils s'exposent car ils considèrent que le risque en vaut la chandelle.

Malheureusement, certains athlètes peuvent obtenir leurs informations de sources douteuses. Il est donc important que toute personne côtoyant des adolescents (parents, entraîneurs, professeurs, policiers éducateurs, etc...) soit en mesure de renseigner le plus possible les jeunes sur les différentes substances utilisées dans le milieu sportif. Ce recueil a pour objectif de fournir aux athlètes et à leur entourage, des connaissances de base sur les différentes substances utilisées dans le milieu sportif. De plus, il propose des moyens pour éviter d'avoir recours aux drogues ergogéniques et offre des ressources qui peuvent informer les personnes concernées par cette problématique et leur venir en aide. L'image du sport et la santé des athlètes doivent être protégées par une action préventive et éducative, précoce et soutenue. Les jeunes seront ainsi mieux préparés à affronter les pressions extérieures et à faire des choix réfléchis sur l'usage de produits dopants.

LES RÈGLES DU JEU

II

L'ASPECT LÉGAL

Les produits qui améliorent la performance sportive ne sont pas nécessairement des drogues illégales. Pour plusieurs de ces produits, la possession et la consommation sont légales. Le fait qu'une substance soit légale ne signifie pas pour autant qu'elle soit sans danger pour la santé. L'abus de substances, qu'importe la sorte, peut entraîner des effets néfastes pour la santé à divers niveaux.



Loi réglementant certaines drogues et autres substances

La *Loi réglementant certaines drogues et autres substances* régit tous les médicaments et certaines drogues illicites. Les stéroïdes anabolisants sont inscrits à l'annexe 4 de la *Loi*. L'importation, le trafic ainsi que la possession en vue d'en faire le trafic sont des infractions punissables. Certaines autres drogues illicites consommées en milieu sportif (cocaïne, cannabis, etc.) sont inscrites dans la *Loi*, et la possession, le trafic, l'importation, l'exportation et la production constituent une infraction à la *Loi*.

Fédérations sportives

Le dopage dans le sport d'élite est interdit par de nombreuses fédérations sportives nationales et internationales. Ces règlements visent à promouvoir l'esprit sportif, à empêcher certains athlètes de profiter de l'avantage injuste que donnent ces substances et à protéger les athlètes contre les effets néfastes pour la santé. Suite à un contrôle antidopage positif, les athlètes reconnus coupables de dopage peuvent être suspendus et ne plus être admissibles aux bourses gouvernementales et aux commanditaires.

Les contrôles antidopage

Un contrôle antidopage consiste à faire analyser, par des laboratoires spécialisés et accrédités par l'Agence mondiale antidopage (AMA), des prélèvements d'urine principalement ou, dans certaines circonstances, de sang d'athlètes sélectionnés. Ces analyses servent à dépister les substances et les méthodes interdites. Si le test est positif, l'athlète s'expose à des mesures disciplinaires. Les contrôles antidopage sont conçus pour assurer l'égalité des chances en compétition.

Marché noir

Au Canada, on peut obtenir légalement des stéroïdes anabolisants, des amphétamines et certaines autres substances uniquement sur ordonnance médicale. Les médecins, les pharmaciens et les vétérinaires qui vendent, administrent ou prescrivent ces différents produits dopants dans le but d'améliorer les performances ou l'aspect physique vont à l'encontre de leur code de déontologie professionnelle. Ils peuvent faire l'objet de poursuites judiciaires et de sanctions disciplinaires par leurs associations professionnelles respectives. La plupart des stéroïdes consommés par les athlètes sont obtenus sur le marché noir.

Les revendeurs, que l'on retrouve en majorité dans les centres d'entraînement, sont les principaux fournisseurs de stéroïdes. On retrouve sur le marché noir des produits fabriqués par des laboratoires clandestins et d'autres importés illégalement. Bien que la qualité des produits soit parfois douteuse, cela ne semble pas effrayer les usagers.



LA SITUATION

III

LE DOPAGE SPORTIF

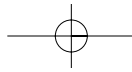
Le dopage sportif est le fait d'utiliser, de façon intentionnelle ou accidentelle, des substances et méthodes interdites destinées à accroître artificiellement les possibilités physiques d'un athlète et susceptibles de nuire à sa santé. La complexité de ce problème résulte en une multitude d'aspects (politique, juridique, pharmacologique, sportif, etc), cela fait qu'il est difficile d'en donner une définition juste et précise. Quelle qu'en soit la définition, cela ne doit pas empêcher de reconnaître son existence et de le combattre.

Les substances et méthodes utilisées

Les athlètes consomment habituellement trois catégories de substances : les drogues de la rue ou psychotropes, les substances et procédés ergogéniques utilisés pour améliorer la performance sportive et les médicaments. Dans ces catégories, on retrouve principalement les stimulants, les narcotiques, les cannabinoïdes, les agents anabolisants, les hormones peptidiques, les bêta-2 agonistes, les agents masquants, les glucocorticoïdes ainsi que toutes les méthodes interdites. Sans être défendus, les suppléments et les vitamines sont utilisés également.

La population à risque

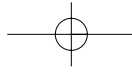
Selon différentes recherches, les personnes les plus à risque seraient les hommes âgés de 15 à 30 ans pour qui l'apparence musculaire, la force et la robustesse sont des avantages dans le sport qu'ils pratiquent ou la profession qu'ils exercent. La consommation serait moins importante chez les femmes, cependant ce facteur ne serait pas à négliger car selon les résultats des dernières études réalisées sur le sujet, l'utilisation d'anabolisants a augmenté chez les jeunes filles. Malgré ce que certaines études révèlent, nous pouvons dire que la population la plus à risque demeure toutefois les adolescents(es) qui participent régulièrement à des activités sportives et qui visent des compétitions de niveaux plus élevés. Ces jeunes athlètes sont exposés à plusieurs facteurs de risque et n'ont pas les outils nécessaires pour les affronter. Souvent, leurs sources d'information sont douteuses et ils ne possèdent pas les connaissances de base pour faire des choix réfléchis.



Les facteurs de risque

Plusieurs facteurs de risque peuvent influencer les athlètes à utiliser des stéroïdes et/ou d'autres produits dopants. Il semble évident que la fréquence, la durée et l'intensité des entraînements et des compétitions, les conditions atmosphériques défavorables, l'insuffisance des heures et des jours de récupération suite aux entraînements, aux compétitions et aux déplacements imposés aux

athlètes, le développement de nouvelles substances ou techniques par la recherche scientifique, la recherche de la victoire à tout prix, la pression des pairs (parents, amis(es), entraîneurs, etc), la pression économique, enfin, la pression des médias sont tous des facteurs qui peuvent jouer un rôle important dans la décision d'un athlète d'avoir recours au dopage.



POSITION DE DÉPART IV

SUBSTANCES INTERDITES

Les stéroïdes anabolisants

Classification : Médicament sous prescription, substance ergogénique

Nom générique : Boldénone, Nandrolone, Stanozolol, Testostérone...

Nom commercial : Andriol, Deca-Durabolin, Winstrol...

Apparence : Comprimé, ampoule

Mode de consommation :
Par voie orale ou par injection intramusculaire



D'autres facteurs tels que le potentiel génétique et psychologique peuvent augmenter l'efficacité de cette substance.

Définition et effets recherchés

Les stéroïdes anabolisants androgènes sont des dérivés chimiques d'une hormone mâle appelée testostérone. Ces dérivés sont mis au point de façon à obtenir des effets comparables aux stéroïdes naturels. La testostérone produit des effets dits « anabolisants », c'est-à-dire favorisant la croissance musculaire et l'augmentation de la force, et « androgènes », provoquant des caractères virils et sexuels masculins. Les effets des stéroïdes anabolisants sur les performances de l'athlète restent encore un sujet de controverse. Cependant, la consommation de stéroïdes combinée avec un entraînement intensif et un régime alimentaire approprié permet d'augmenter la masse musculaire et d'arriver à des effets escomptés.

Disponibilité du produit

Ces médicaments sont vendus en pharmacie sur prescription pour le traitement de certaines maladies telles que l'anémie et l'ostéoporose. L'usage de stéroïdes afin d'améliorer la performance sportive et l'image corporelle est contraire à la déontologie médicale. Il est illégal de les prescrire seulement à des fins de musculation. L'importation, le trafic ainsi que la possession en vue d'en faire le trafic sont des infractions punissables.

Certains stéroïdes sont aussi utilisés en médecine vétérinaire.

Plus de 80 % des stéroïdes proviennent du marché noir.

Vitesse et durée d'action

Les stéroïdes anabolisants agissent en accélérant et en amplifiant la formation des muscles. Les effets mettent plusieurs semaines avant d'être visibles mais ils sont toutefois plus rapides que ceux atteints par un entraînement régulier.

Mode d'utilisation

Par mélange : Association d'un stéroïde avec une autre substance.

Par cycle : Alternance de consommation et d'abstinence de stéroïdes selon un cycle régulier (p. ex. consommation de 6 à 8 semaines suivie d'une abstinence plus longue ou de même durée).

Pyramidale : Augmentation graduelle de la dose puis diminution.

Au hasard : Technique de consommation au hasard.

Par empilage : Utilisation de plus d'une sorte de stéroïdes à la fois.

Par diminution : Baisse progressive de la consommation.

Effets néfastes sur la santé

Les risques pour la santé varient selon l'individu, la substance, la provenance du produit, la voie d'administration (orale ou par injection), le dosage, la durée de consommation, le contexte et l'interaction avec les autres drogues. Cela s'applique pour toutes les substances utilisées en dopage sportif.

Les effets secondaires des stéroïdes consommés par les athlètes sont amplifiés, car les utilisateurs multiplient habituellement la dose recommandée pour un usage médical par 10 à 100 fois. Leur toxicité à court terme est relativement faible, mais l'usage prolongé augmente les risques de développer plusieurs maladies graves. Les problèmes les plus graves sont le surdosage, surtout par voie orale, la consommation par injection et l'utilisation de stéroïdes par les enfants, les adolescents et les personnes atteintes de troubles hépatiques ou cardiaques.

Tableau 1 :
Effets secondaires

LES STÉROÏDES ANABOLISANTS

Chez les hommes adultes

1. Augmentation du mauvais cholestérol (LDL) et diminution du bon cholestérol (HDL), ce qui augmente les risques de crises cardiaques et d'accidents vasculaires cérébraux
2. Hypertension (augmentation de la pression sanguine)
3. Acné corporelle et faciale grave
4. Gynécomastie (augmentation anormale des glandes mammaires)
5. Dysfonction sexuelle
6. Anomalie de la fonction hépatique et rénale
7. Calvitie prématurée
8. Atrophie testiculaire
9. Inhibition du système immunitaire
10. Transmission de maladies infectieuses comme l'hépatite et le sida
11. Troubles psychologiques (agressivité, dépression, sautes d'humeur, comportement antisocial, paranoïa)

Chez les femmes adultes

*En plus des effets 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10 et 11 cités ci-dessus.

12. Virilisation de la femme (voix grave, apparition d'une pomme d'Adam, calvitie de type masculin, redistribution des matières grasses)

13. Augmentation de la pilosité
14. Cycle menstruel anormal ou absent
15. Danger de malformation et dévirilisation du fœtus lors d'une grossesse

Chez les adolescents

*En plus des effets cités ci-dessus :

16. Fermeture prématurée des centres de croissance et des os longs pouvant résulter en un arrêt de croissance

Dépendance

On ne rapporte pas de dépendance physique mais les usagers peuvent développer une dépendance psychologique. Ils en ont besoin pour éprouver une sensation de bien-être, pour avoir l'impression d'avoir plus d'énergie, pour se sentir en sécurité, pour avoir confiance en eux et pour régulariser les différentes interactions hormonales. Il arrive parfois que certaines personnes fassent de graves dépressions lorsqu'elles cessent leur consommation de stéroïdes. Ces dépressions peuvent s'expliquer par une diminution de la confiance en soi, des dérèglements hormonaux et la perte rapide de la masse et de la résistance musculaire lors d'arrêt de consommation.

Les signes révélateurs

Les signes les plus évidents de la consommation de stéroïdes sont les suivants :

- Un rapide gain de poids et une augmentation de la masse musculaire et de la force (5 à 10 kg en 6 à 12 semaines combinés avec un entraînement intensif)
- Teint jaunâtre de la peau et jaunissement des yeux (troubles hépatiques)
- Visage enflé
- Acné sévère dans le haut du dos, sur les épaules, sur les bras et sur le visage
- Augmentation de l'appétit
- Modification de l'humeur (sautes d'humeur, irritabilité, agressivité)
- Excès de confiance
- Développement anormal de la poitrine (grossissement des seins chez l'homme et diminution du tissu mammaire chez la femme)
- Virilisation de la femme

Clenbuterol et Zéranol

Classification : Médicament

Nom générique : Clenbuterol, Zéranol

Nom commercial : Ventipulmin...

Apparence : Comprimé, gaz, liquide

Mode de consommation : Par voie orale, par inhalation ou par injection

Définition et effets recherchés

Le clenbuterol et le zéranol sont des agents anabolisants utilisés illégalement en médecine vétérinaire pour faire augmenter la masse maigre des animaux de boucherie. De plus, le clenbuterol est similaire aux médicaments prescrits aux asthmatiques, car il permet de contrôler les maladies respiratoires.

Effets néfastes sur la santé

Plusieurs études sur les effets du clenbuterol chez les humains ont démontré que cette substance comporte des risques élevés pour la santé.

Tableau 2 : Effets secondaires

Clenbuterol et Zéranol
1. Crise cardiaque
2. Accidents vasculaires cérébraux
3. Tremblements
4. Hémorragies
5. Tachycardie (accélération du rythme cardiaque)
6. Arythmie (irrégularité du rythme cardiaque)

Les stimulants

Classification : Drogues ergogéniques, médicaments, stimulants du système nerveux central

Nom générique : Cocaïne, Éphédrine, Amphétamine...

Nom commercial : Coke, Speed, Ripped fuel...

Apparence : Comprimé, capsule, ampoule, poudre, liquide,

Mode de consommation :
Par voie orale, par injection, par voie nasale

période car l'athlète puise dans sa réserve d'énergie et son temps de récupération devient plus long. Les stimulants regroupent un éventail de substances qui rendent l'athlète plus agressif et plus compétitif, créant ainsi le sentiment que ses performances sont meilleures. La plupart des drogues de cette classe de substances n'améliorent pas les performances sportives, mais permettent à l'athlète de mieux résister au stress et à la fatigue engendrés par l'entraînement et la compétition.

Disponibilité du produit

Certains stimulants tels que les amphétamines sont vendus sous prescription. On en fait l'usage thérapeutique entre autres pour traiter les troubles déficitaires de l'attention et la fatigue chronique. On retrouve d'autres produits, tels que l'éphédrine, dans les magasins spécialisés en nutrition sportive, sur Internet et aussi sur le marché noir.

Définition et effets recherchés

Les stimulants affectent directement le système nerveux central en accélérant la pensée, en augmentant la vigilance et en réduisant ou en retardant la fatigue. La consommation de stimulants permet des entraînements plus longs et plus intenses, mais sur une courte



Vitesse et durée d'action

La majorité des stimulants agissent en moins d'une heure. La durée d'action de ces produits peut varier, cela dépend de la substance et de son mode de consommation. Elle se situe habituellement entre 30 minutes et 4 heures.

En raison de leur courte durée d'action, les stimulants sont seulement testés en compétition.

Effets néfastes sur la santé

Les effets secondaires des stimulants se perçoivent généralement à court terme. La toxicité de certaines de ces substances est souvent due aux abus et au surdosage. En ce qui concerne les substances stimulantes illégales, toute consommation est dangereuse pour la santé.

Dépendance

En général, la dépendance physique chez les consommateurs de stimulants est faible ou inexistante. Il est beaucoup plus question de forte dépendance psychologique. Les stimulants entraînent des conduites de renforcement qui augmentent exagérément la confiance et l'estime de soi chez un individu. Lors d'arrêt de consommation, les athlètes ont moins confiance en eux, ils manquent souvent d'énergie et se sentent rapidement épuisés. Cela peut occasionner une fatigue chronique ou une dépression.

Tableau 3 : Effets secondaires des stimulants

Les stimulants tels qu'éphédrine, amphétamines et cocaïne

1. Hypertension (augmentation de la pression sanguine)
2. Tachycardie
3. Déshydratation
4. Tremblements
5. Augmentation de la température corporelle
6. Perte de poids due à une perte d'appétit
7. Céphalées (maux de tête)
8. Arythmie (irrégularité du rythme cardiaque)
9. Vertiges
10. Convulsions (contraction violente et involontaire des muscles)
11. Troubles psychologiques (nervosité, insomnie, angoisse, agressivité, paranoïa)

Les signes révélateurs

Les signes les plus évidents de la consommation de stimulants sont les suivants :

- Perte de poids
- Manque d'appétit
- Agressivité
- Excès de confiance
- Temps de récupération plus long
- Surentraînement
- Tremblements
- Modification de l'humeur
- Sentiment de bien-être exagéré
- Troubles du sommeil

Les bêta-2 agonistes

Classification : Médicament pour soigner l'asthme et les affections respiratoires
Nom générique : Formotérol, Salbutamol, Salmeterol, Terbutaline...
Nom commercial : Oxeze, Ventolin, Serevent, Bricanyl...
Apparence : Comprimé, gaz, liquide
Mode de consommation : Par voie orale, par inhalation ou par injection

Définition et effets recherchés

L'utilisation de quatre bêta-2 agonistes distincts (par inhalation seulement) est permise après que la demande d'autorisation pour usage à des fins thérapeutiques soit acceptée. Cette demande doit être faite auprès des fédérations sportives ou du Centre canadien pour l'éthique dans le sport (CCES) au moment où le médicament interdit est prescrit à l'athlète par son médecin traitant.

Les substances autorisées sont :

- le salbutamol (Ventolin inhalateur)
- le salmutérol (Servent inhalateur)
- la terbutaline (Bricanyl inhalateur)
- le formotérol (Oxeze inhalateur turbo)

Tous les autres bêta-2 agonistes sont interdits.

Effets néfastes sur la santé

Un usage inadéquat et l'abus de ces substances peuvent entraîner des effets néfastes sur la santé.

Tableau 4 : Effets secondaires des bêta-2 agonistes

Formotérol, salbutamol, salmetérol, terbutaline

1. Tremblements
2. Tachycardie (accélération du rythme cardiaque)
3. Arythmie (irrégularité du rythme cardiaque)
4. Malaise thoracique
5. Nausées
6. Céphalées (maux de tête)
7. Hypertension (augmentation de la pression sanguine)
8. Vertiges
9. Troubles psychologiques (nervosité, insomnie, irritabilité)

Les hormones peptidiques

Classification : Médicament et substance ergogénique
Nom générique : Hormone de croissance (hGH), Érythropoïétine (EPO), Gonadotrophine Chorionique humaine (hCG), Insuline (IGF-1), Gonatrophine hypophysaire et synthétique (LH)
Apparence : Comprimé, ampoule
Mode de consommation : Par voie orale, par injection

Définition et effets recherchés

Les hormones peptidiques stimulent les fonctions du corps, les fonctions sexuelles et le comportement. La quasi totalité des organes dépendent de l'hormone de croissance pour leur croissance et leur développement. L'hormone de croissance est produite naturellement par l'hypophyse et, comme les stéroïdes, elle est synthétisée artificiellement. Son action est basée sur la stimulation de la croissance musculaire. La consommation d'hormones de croissance est régulièrement combinée à celle des stéroïdes. Chez les hommes, la gonadotrophine chorionique humaine (hCG) stimule la production de stéroïdes naturels et peut entraîner une augmentation des niveaux de stéroïdes androgènes (caractères virils et sexuels). La perspective d'augmenter sa taille en diminuant les stocks de graisse est aussi un effet recherché. L'érythropoïétine (EPO) est une hormone naturelle produite par les reins. Elle permet de stimuler la synthèse des globules rouges dans la moelle osseuse, favorisant ainsi l'apport d'oxygène aux muscles.

Disponibilité du produit

L'hormone de croissance est utilisée comme indication thérapeutique pour le traitement du déficit en hormone de croissance (nanisme), l'ostéoporose, l'obésité et le traitement de certains traumatismes. Cette substance est vendue uniquement sur prescription. Tout comme les stéroïdes, on en retrouve beaucoup sur le marché noir. On fait parfois un usage thérapeutique de l'érythropoïétine (EPO) pour le traitement de l'insuffisance rénale et de certains types d'anémies. Cette substance devrait être disponible uniquement sur prescription pour usage thérapeutique, mais il s'avère que ce n'est pas toujours le cas. L'érythropoïétine se retrouve aussi sur le marché noir.

Vitesse et durée d'action

Les effets métaboliques de l'hormone de croissance se divisent en effets précoces et en effets à long terme. Les effets métaboliques précoces durent environ de 3 à 4 heures. Les autres effets se font sentir plus lentement, en augmentant la taille et la force des muscles atrophiés. Ces effets mettent plusieurs semaines avant d'être visibles.

Effets néfastes sur la santé

Les effets secondaires de l'hormone de croissance sont amplifiés car les athlètes peuvent utiliser jusqu'à 20 fois le dosage recommandé. L'abus de ces substances chez un athlète et la consommation précoce chez les enfants et les adolescents peuvent entraîner des problèmes de santé irrémédiables.

Tableau 5 : Effets secondaires des hormones peptidiques

Hormones de croissance

1. Acromégalie (déformation des os et des organes internes)
2. Épaississement de la peau
3. Problèmes cardiaques et thyroïdiens
4. Diabète
5. Hypertension
6. Gigantisme (développement excessif du squelette)
7. Accidents vasculaires cérébraux
8. Transmission de maladies infectieuses comme l'hépatite et le sida
9. Troubles psychologiques (irritabilité, dépression, fatigue)

Érythropoïétine

* en plus des effets 7 et 8 cités ci-dessus

10. Caillot sanguin
11. Cardiopathie (maladie du coeur)

Dépendance

Aucune dépendance physique n'a été démontrée. Il peut y avoir dépendance psychologique à la substance.

Les signes révélateurs

Les signes apparents de la consommation d'hormones de croissance sont les suivants :

- Croissance rapide
- Épaississement de la peau
- Fatigue
- Modification de l'humeur

Les narcotiques

Classification : Médicaments, drogue de la famille des dépresseurs du système nerveux central

Nom générique : Morphine, Oxycodone, Péthidine...

Nom commercial : Percodan, Démérol...

Apparence : Comprimé, ampoule, liquide, suppositoire, poudre

Mode de consommation :
Par voie orale, par voie anale, par injection

Définition et effets recherchés

Les drogues de cette catégorie sont surtout utilisées pour combattre la douleur, mais elles sont beaucoup plus puissantes que les analgésiques utilisés habituellement pour calmer la douleur tels que l'acétaminophène. Elles peuvent créer un faux sentiment d'invincibilité qui peut amener l'athlète à ignorer une blessure sérieuse, ce qui risque de l'aggraver. Habituellement, ces substances sont disponibles uniquement sur prescription, mais on en trouve aussi sur le marché noir.

Lorsque administrées, ces drogues agissent rapidement et les effets peuvent durer plusieurs heures.



Effets néfastes pour la santé

La plupart de ces drogues ont des effets secondaires importants. Elles entraînent rapidement une dépendance physique et psychologique.

Tableau 6 : Effets secondaires

Les narcotiques

1. Dépression respiratoire
2. Irritation
3. Nausées
4. Convulsions
5. Vertiges
6. Constipation
7. Risque d'aggravation d'une blessure
8. Transmission de maladies infectieuses comme l'hépatite et le sida

Les glucocorticoïdes

Classification : Médicaments

Nom générique : Hydrocortisone, Budésonide, Béclo méthasone...

Nom commercial : Pulmicort, Prednisone, Propaderm...

Apparence : Comprimé, liquide, poudre, gaz, suppositoire, crème

Mode de consommation :
Par voie orale, par injection, par voie anale, otique, ophtalmique, dermatologique

Définition et effets recherchés

Les glucocorticoïdes ont un usage thérapeutique très répandu. Dans le milieu sportif, ils sont surtout utilisés pour combattre la douleur à l'aide de leur propriété anti-inflammatoire et pour lutter contre la fatigue grâce aux effets psycho-stimulants.

Les glucocorticoïdes sont interdits lorsqu'ils sont administrés par voie orale, anale, intraveineuse ou intramusculaire. Toute autre voie d'administration nécessite une autorisation pour usage thérapeutique.

Tableau 7 :
Effets secondaires

Les glucocorticoïdes

1. Infections sévères
2. Ostéoporose
3. Destruction articulaire
4. Trouble cardiaque par baisse de potassium
5. Hypertension
6. Insuffisance rénale
7. Diabète
8. Ulcère
9. Aggravation de la blessure

Les cannabinoïdes

Classification : Drogue de la famille des perturbateurs (hallucinogènes)

Nom générique : Cannabinoïdes

Nom commercial : Pot, Herbe, Haschisch, Marijuana...

Apparence : Herbe, résine, huile

Mode de consommation :
Par inhalation, par voie orale

Définition et effet recherchés

Cette substance n'est pas utilisée dans le but d'améliorer les performances sportives, mais certains athlètes en font un usage récréatif ou encore l'utilisent pour diminuer l'anxiété.

Vitesse et durée d'action

Il est important de tenir compte du temps d'élimination car même si les cannabinoïdes sont testés uniquement en compétition, leur temps d'élimination est très long. Il varie selon l'usage et la substance peut être présente pendant des mois dans l'organisme.



**Tableau 8 :
Effets secondaires**

Les cannabinoïdes

1. Diminution de la résistance du système immunitaire
2. Modification de la perception du temps et de l'espace (risques d'accident)
3. Problèmes broncho-pulmonaires
4. Réduction de la coordination motrice
5. Fatigue
6. Perte de concentration
7. Hallucinations

cardiaques, l'angine de poitrine et les migraines.

L'usage des bêta-bloquants est interdit en compétitions dans les disciplines sportives suivantes:

Aéronautique, Automobile, Billard, Bobsleigh, Boules, Bridge, Curling, Échecs, Gymnastique, Lutte, Motocyclisme, Natation (plongeon et nage synchronisée), Pentathlon moderne, Quilles, Ski (saut à ski et planche à neige style libre), Tir, Tir à l'arc, Voile.

Effets néfastes sur la santé

L'abus de bêta-bloquants peut entraîner de sérieux problèmes de santé.

**SUBSTANCES INTERDITES
DANS CERTAINS SPORTS**

Les bêta-bloquants

Classification : Médicament
Nom générique : Bêta-bloquant
Nom commercial : Nadolol, Propranolol, Practolol...
Apparence : Comprimé
Mode de consommation : Par voie orale

**Tableau 9 :
Effets secondaires**

Les bêta-bloquants

1. Diminution de la résistance
2. Défaillance cardiaque
3. Asthme
4. Dysfonctions sexuelles
5. Détresse psychologique (dépression, insomnie)

Définition et effets recherchés

Les bêta-bloquants sont des substances qui agissent sur le système cardiovasculaire. Ils diminuent la pression artérielle et la consommation d'oxygène en plus de réduire les effets du stress. Ces médicaments sont vendus sous prescription pour contrôler l'hypertension, les arythmies

Les diurétiques

Classification : Médicament
Nom générique : Diurétique
Nom commercial : Acétazolamide, Amiloride, Furosémide...
Apparence : Comprimé, liquide
Mode de consommation : Par voie orale

Définition et effets recherchés

Les diurétiques font diminuer le volume de liquide corporel en favorisant l'élimination de sel et d'eau par l'urine. Ces substances sont utilisées pour une réduction rapide de poids, particulièrement dans les sports où il y a des catégories de poids. Les diurétiques sont aussi utilisés dans le but de réduire la concentration d'autres substances par la production plus rapide d'une grande quantité d'urine pour tenter de déjouer un test de dépistage.

Les diurétiques sont interdits hors compétition comme agents masquants, et dans les sports ci-dessous catégorisés par le poids, où une perte de poids peut améliorer la performance. Aucune autorisation pour usage thérapeutique ne peut être accordée pour l'utilisation de diurétiques.

Aviron (poids léger), Body-building, Boxe, Haltérophilie, Judo, Karaté, Lutte, Powerlifting, Ski (pour le saut à ski seulement), Taekwondo, Wushu.

Effets néfastes sur la santé

L'utilisation de diurétiques peut occasionner des effets néfastes sur la santé. Ces effets dépendent de la substance et de son mécanisme d'action.

Tableau 10 : Effets secondaires

Les diurétiques

1. Déshydratation
2. Affaiblissement musculaire
3. Crampes
4. Diminution de la pression sanguine
5. Arythmie
6. Perte de poids

L'alcool

Classification : Drogue de la famille des dépresseurs
Nom générique : Alcool
Nom commercial : Bière, spiritueux, vin...
Apparence : Liquide
Mode de consommation : Voie orale

Définition et effets recherchés

Cette substance n'est pas utilisée dans le but d'améliorer les performances sportives, mais certains athlètes en font un usage récréatif ou encore l'utilisent pour diminuer l'anxiété. Parfois, l'alcool peut également être utilisé comme agent masquant.

Pour des raisons de sécurité, l'usage de l'alcool est interdit en compétition dans les disciplines sportives suivantes :

Aéronautique (0,05 g/l), Automobile, Boules (0,50 g/l), Gymnastique (0,10 g/l), Karaté (0,40 g/l), Lutte, Motocyclisme, Pentathlon moderne (0,10 g/l), Roller Sports (0,02 g/l), Ski, Tir à l'arc (0,10 g/l), Triathlon (0,40 g/l).

Effets néfastes sur la santé

L'abus d'alcool est nocif pour la santé. De plus, l'alcool consommé avec d'autres drogues et/ou médicaments peut entraîner des risques élevés pour la santé.

**Tableau 11 :
Effets secondaires**

L'alcool	
1.	Accélération de la fréquence cardiaque
2.	Hypertension
3.	Diminution de la testostérone
4.	Réduction de la coordination motrice
5.	Modification des perceptions du temps et de l'espace (risques d'accident)
6.	Diminution de la résistance du système immunitaire
7.	Anomalie de la fonction hépatique
8.	Dysfonctions sexuelles
9.	Ulcères d'estomac
10.	Troubles psychologiques (dépression, anxiété, tremblements, irritabilité, agressivité)

MÉTHODES INTERDITES

Dopage sanguin

Classification : Méthode de dopage

Nom générique : Transfusion ou autotransfusion de sang entier ou de globules rouges

Apparence : Liquide ou poudre à reconstituer

Mode de consommation :
Par injection

Administration de transporteurs d'oxygène artificiel ou d'expandeurs du volume plasmatique

Classification : Méthodes de dopage

Noms génériques :

Perfluorocarbones (PFC), Pentaspan (pentastarch), Gentran-40, -70 (dextran), Amidon Hydroxyéthylé

Définition et effets recherchés

Le dopage sanguin consiste en une transfusion ou autotransfusion de sang entier ou de globules rouges, favorisant ainsi une meilleure oxygénation et endurance musculaire.

Ces méthodes de dopage sont utilisées par des athlètes qui pratiquent des activités de type

aérobie, comme l'athlétisme, le ski de fond et le cyclisme. Le but recherché est d'accroître précisément la puissance aérobie maximale, en augmentant le transport d'oxygène vers les muscles en contraction.

Vitesse et durée d'action

Pour le dopage sanguin, 4 à 8 semaines avant l'épreuve sportive, on soustrait à l'athlète deux unités de sang. Les globules rouges sont précieusement conservés pour être administrés de un à sept jours avant la compétition

Effets néfastes sur la santé

Ces méthodes de dopage comportent des risques élevés pour la santé.

Tableau 12 :
Effets secondaires

Le dopage sanguin

1. Surcharge sanguine
2. Fièvre
3. Caillots sanguins
4. Réaction allergique
5. Choc métabolique
6. Transmission de maladies infectieuses comme l'hépatite et le sida

Dépendance

Aucune dépendance physique ou psychologique.

Signes révélateurs

Aucun signe révélateur.

Les manipulations pharmacologiques, chimiques et physiques de l'urine

Il est interdit d'utiliser des substances ou des méthodes qui modifieraient l'intégrité et la validité des échantillons d'urine utilisés lors de contrôle du dopage.

Exemple : cathétérisation, utilisation d'agents masquants, substitution d'urine, inhibition de la fonction rénale, etc.

Dopage génétique

Le dopage génétique se définit comme l'usage non-thérapeutique des gènes, d'éléments génétiques et/ou de cellules ayant la capacité d'améliorer la performance sportive.

Il est interdit d'y avoir recours.

SUBSTANCES SOUS SURVEILLANCE EN COMPÉTITION

La pseudoéphédrine et la caféine

La pseudoéphédrine, stimulant retrouvé dans plusieurs décongestionnants pour la grippe, et la caféine ont été retirées de la liste des substances interdites. Toutefois, elles se retrouvent dans un programme de surveillance afin de pouvoir déterminer les indices de mésusage dans le sport. L'abus de ces substances est également dangereux pour la santé.

Autres substances sous surveillance en compétition : phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol, synéphrine, ratio morphine/codéine

SUPPLÉMENTS

La catégorie des suppléments comprend une variété de produits non-pharmaceutiques tels que les vitamines, les minéraux, les poudres de protéines, les acides aminés, les aides ergogéniques, etc.

Contrairement aux médicaments et produits pharmaceutiques, la réglementation des suppléments produits au Canada et ailleurs dans le monde est limitée. Les suppléments peuvent renfermer des substances interdites et c'est souvent le cas. Des recherches ont révélé qu'un

supplément sur six renferme des substances interdites dont la présence n'est pas indiquée sur l'étiquette du produit. Étant donné que rien ne garantit le contenu de plusieurs suppléments, il est difficile pour les athlètes de distinguer les suppléments qui sont exempts de toute substance interdite, sûrs et fiables de ceux qui ne le sont pas.

Les acides aminés et les protéines

On croit que certains acides aminés comme l'arginine, la carnitine et l'ornithine stimuleraient la production d'hormone de croissance, ce qui accélérerait la formation de tissus musculaires. Il n'existe aucune preuve permettant d'appuyer cette croyance. En fait, la synthèse de protéines musculaires n'est pas modifiée par l'ingestion de grandes quantités d'acides aminés ou par un régime élevé en protéines. Les protéines supplémentaires, ingérées avec la nourriture ou comme supplément, sont brûlées ou emmagasinées sous forme de graisses.

Les aides ergogéniques

À la recherche de produits miracles, les athlètes adoptent souvent des solutions pseudoscientifiques et parfois mystiques. On offre sur le marché une grande variété de suppléments alimentaires, tels que le ginseng et la gelée royale, destinés aux athlètes plus vulnérables. Ces produits sont souvent vendus comme

« alternative saine » aux stéroïdes anabolisants. La consommation de ces produits est largement répandue, en dépit du manque de preuve scientifique de leur efficacité.

Les vitamines et les minéraux

La plupart des athlètes consomment des vitamines et des minéraux en plus de leur apport nutritionnel quotidien. Ils croient, souvent sans preuve, que cette surconsommation de produits permet d'augmenter l'endurance, de réduire la fatigue ou encore de prévenir les infections. Bien que ces substances aient certaines propriétés, elles doivent être consommées de façon adéquate car aucun supplément, peu importe la quantité de vitamines ou de minéraux qu'il contient, ne peut remplacer un bon régime alimentaire.

Toute personne doit être consciente des risques encourus par un apport excessif de vitamines ou de minéraux. Un abus de ces substances peut engendrer divers troubles pour la santé tels que des crampes, des nausées, des diarrhées, des migraines, des douleurs musculaires, etc.

Créatine

La créatine est une molécule très riche en énergie composée d'acides aminés. Elle est naturellement synthétisée par l'organisme et mise en réserve dans les muscles sous la forme de créatine phosphate. On en trouve de bonnes quantités dans la viande rouge et le poisson, mais jamais autant que dans les suppléments. C'est une substance

très populaire auprès des sportifs car elle aide à récupérer plus vite entre les entraînements et à prolonger ceux-ci en contrant l'accumulation d'acide lactique dans les muscles. Elle agit dans la synthèse de l'ATP (Adénosinetriphosphate) qui fournit l'énergie aux muscles. L'augmentation de réserve de créatine dans les muscles permet de prolonger de quelques secondes l'effort fourni lors de l'exercice, ce qui explique son utilisation dans les sports de puissance tels que le hockey et le football. La créatine est également utilisée pour augmenter la masse et la fibre musculaire, elle est stockée avec de l'eau dans les muscles. C'est d'ailleurs pourquoi les adeptes de la créatine doivent consommer beaucoup d'eau s'ils veulent prévenir la déshydratation. Cette substance fait l'objet de nombreuses études et certains effets secondaires ont été observés chez les utilisateurs. Comme elle donne un supplément d'énergie et permet à l'athlète d'en faire plus, la créatine augmente le risque de blessures tendineuses. De plus, la prise de fortes doses de créatine (20 à 30 g pendant plus de 2 mois) augmentent les risques de crampes musculaires, de nausées et de troubles digestifs. Enfin, la dose consommée par certains équivaut à manger 10 kilos de viande crue par jour et cela occasionne beaucoup de travail aux reins et au foie, parce que la quantité de créatine pouvant être stockée dans les muscles est limitée. Le surplus prend le chemin des reins, qui doivent l'éliminer, ce qui peut occasionner une surcharge.

Les autres produits

Les suppléments alimentaires sont très à la mode et la liste change constamment. Lorsqu'un athlète est convaincu que certains aliments ou substances risquent d'améliorer ses performances sportives, il développe souvent une dépendance psychologique face au produit en question. Il arrive fréquemment que ces substances ne donnent pas les

résultats escomptés, ce qui peut inciter un athlète à se tourner vers d'autres produits plus efficaces, tels que les stéroïdes, mais qui comportent des risques plus élevés pour la santé. Il faut être méfiant en ce qui concerne les produits que l'on retrouve sur le marché. Certains coûtent très cher et on ne peut pas toujours en contrôler la qualité. Il n'existe pas de potion magique et chaque substance a ses limites.



L'ANALYSE DU MATCH **V**

LA PRÉVENTION

L'image du sport et la santé des athlètes doivent être protégées par des actions préventives et éducatives, précoces et soutenues. Les actions doivent porter sur les croyances, les attitudes, les connaissances de base et les valeurs morales, tant chez l'athlète que dans son entourage (parents, entraîneurs, professeurs...). Grâce à ces interventions, les jeunes seront ainsi mieux préparés à affronter les pressions extérieures et à faire des choix réfléchis sur l'usage de substances qui améliorent la performance athlétique.

Afin d'aider les athlètes à faire des choix réfléchis, tout intervenant dans le milieu sportif devrait pouvoir aborder cinq grands thèmes touchant la problématique du dopage.

Les cinq grands thèmes sont :

Performance : Est-ce que cette substance ou cette méthode peut améliorer les performances?

Éthique : Est-ce aller à l'encontre des règles du sport et de l'esprit sportif si on utilise cette substance?

Loi : Est-il légal d'acheter, de vendre d'importer ou d'exporter cette substance?

Santé : Est-ce dangereux pour la santé physique ou mentale? Est-ce que cela peut nuire à la sécurité des autres?

Coût : Quel est le prix à payer?

Être bien renseigné

Pour être considéré comme une source de renseignements crédible, il est important d'avoir des connaissances de base sur les substances utilisées par les athlètes. Si les informations données aux usagers sont fausses ou exagérées, cela risque de faire perdre toute crédibilité à la personne qui intervient. Ce n'est pas un message moralisateur qu'il faut livrer, mais plutôt proposer des alternatives (nutrition, entraînement adapté, préparation mentale, etc) au dopage sportif et fournir les bonnes informations concernant les différentes substances utilisées.



Donner le bon exemple et se positionner face au dopage sportif

Pour l'athlète, l'entraîneur est une personne très influente et joue un rôle primordial dans son comportement moral et éthique. L'attitude de l'entraîneur envers le dopage sportif aura des effets à long terme sur la décision de l'athlète d'avoir ou de ne pas avoir recours aux drogues et autres substances utilisées dans les sports. Il est important que l'entraîneur appuie la lutte contre le dopage dans le sport et encourage l'esprit sportif. Par ses actions, ses opinions et ses valeurs, l'entraîneur qui se positionne face à cette problématique pourra influencer positivement les athlètes.

La solution du problème ne repose pas uniquement entre les mains des intervenants de la santé et les gens du milieu sportif. Il faut que d'autres personnes s'impliquent davantage, notamment les parents dont la santé physique et morale de leurs enfants est en jeu. Encore beaucoup de

parents ne s'impliquent pas assez dans les activités sportives de leurs enfants, laissant ainsi beaucoup de responsabilités à l'entraîneur. De plus, les parents évitent souvent de parler des drogues, par peur ou par manque d'information. Leur ignorance sur le sujet conduit souvent au silence, ce qui peut être interprété comme une autorisation de consommer par le jeune. Les parents doivent être informés sur le dopage et afficher clairement leur position.

Fournir un environnement sain

Une gestion efficace du calendrier et des déplacements ainsi que le recours à des entraînements adaptés, à des méthodes et des techniques sophistiquées, à l'équipement approprié, à une alimentation saine et à des techniques de préparation mentale permet d'assurer que l'athlète dispose des éléments de base nécessaires pour améliorer ses performances. Il est important que des objectifs réalistes et individuels soient constamment définis.



LE PLAN DE MATCH

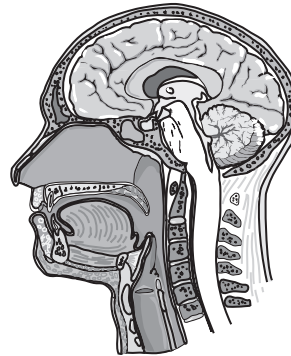
VI

LA PRÉPARATION MENTALE

La préparation mentale est primordiale pour tous les athlètes, elle permet de fixer des objectifs et de trouver les moyens pour y parvenir. On peut définir simplement « l'objectif » comme une tâche qu'un individu cherche à accomplir. Plus les objectifs et les tâches définies sont difficiles, plus ils exigent une meilleure connaissance et une habileté supérieure. Les objectifs à court, à moyen et à long termes sont partie intégrante de la carrière d'un sportif et les multiples impacts de ses objectifs retentissent sur l'entraînement, la compétition, les objectifs de la saison et la carrière de l'athlète.

Afin d'atteindre ses objectifs, l'athlète doit être en mesure de visualiser ses performances, c'est-à-dire avoir la capacité d'imaginer des états émotionnels ou des événements physiques. L'anticipation mentale de l'activité sportive de façon positive influera sur les performances de l'athlète. Grâce à la visualisation de ses performances, l'athlète pourra développer son propre système de pensée pour combattre les attitudes défaitistes qui favorisent le stress.

L'amélioration des performances passe nécessairement par une certaine rétroaction, le « feedback », qui évalue la qualité des performances par rapport aux objectifs fixés. Le soutien des autres, l'entraîneur par exemple,



peut aussi être bénéfique, particulièrement si ce dernier peut comparer et interpréter adéquatement les mauvaises et les bonnes performances.

L'entraînement à la relaxation

Différentes techniques de relaxation ont été développées au cours des années. Ces techniques prennent en compte les méthodes de relaxation progressive telles que la sophrologie, la méditation et le Zen.

La plupart des entraînements à la relaxation font référence à la « relaxation musculaire ». Au cours de la relaxation progressive, le sportif apprendra à reconnaître ses états de tension et trouvera des façons de relaxer certains muscles tendus.

La sophrologie : Technique de relaxation visant à dominer les sensations douloureuses et les malaises psychiques.

La méditation : Capacité de se soumettre à une longue et profonde réflexion. Une réflexion sur des

situations passées positives et des performances optimales peut aider à renforcer l'idée de futures performances ou de résultats très positifs.

Le Zen : Technique de méditation qui aide un individu à se dépasser, à aller au-delà de ses possibilités apparentes.

La préparation mentale aide un athlète à posséder une pensée positive, une maîtrise efficace de soi-même et des objectifs bien définis, le tout cadrant avec une solide confiance en soi.

L'ENTRAÎNEMENT

L'entraînement musculaire constitue une partie essentielle de la préparation de l'athlète. L'athlète doit être au sommet de sa condition physique pour offrir son plein rendement en compétition. Le but du programme d'entraînement est d'optimiser la performance de l'athlète en coordonnant son développement physique et ses aptitudes avec des adaptations induites par l'entraînement, de façon à réaliser les résultats maximaux pendant la compétition.

La mise en condition physique de l'athlète nécessite une planification à long terme, avec ses propres buts et des objectifs spécifiques. Les séances d'exercice doivent être bien planifiées et organisées. Les exercices doivent être adaptés autant que possible au sport pratiqué. De plus, il est important

de fixer le nombre voulu de séries et de répétitions en vue d'atteindre progressivement les objectifs fixés.

Les programmes d'entraînement musculaire doivent être variés. Il est possible de modifier les séances d'exercices toutes les 2 ou 4 semaines. La variation des exercices, de l'ordre dans lequel ils sont effectués et de l'intensité du programme permettront de favoriser la croissance et le renforcement des muscles.

Chaque personne doit tenir compte que l'augmentation de la masse et de la force musculaire dépend de plusieurs facteurs, notamment de l'âge, du sexe, de la flexibilité, de la rapidité, du matériel d'entraînement utilisé ainsi que du bagage génétique du sujet. Chacun possède un potentiel génétique qui correspond à la taille musculaire et à la force qu'il lui est possible d'atteindre. Certaines personnes doivent s'entraîner plus fort que d'autres pour atteindre le même niveau. D'autres n'y arriveront jamais.

Il est recommandé de ne pas précipiter les étapes du programme d'entraînement. Des charges trop lourdes et des périodes d'entraînement trop intensives peuvent conduire rapidement à l'épuisement et au surentraînement, ce qui peut augmenter le risque de blessures. Les périodes de repos sont importantes, le tissu musculaire requiert habituellement de 48 à 72 heures pour récupérer pleinement d'une séance d'entraînement.

La pratique sportive et la compétition

La pratique sportive et un entraînement régulier permettent d'acquérir, de développer et d'affiner certaines capacités spécifiques à la pratique d'un sport donné.

La pratique sportive, dans les sports individuels ou d'équipe, permet à l'athlète de devenir plus efficace et d'augmenter sa confiance dans ses performances.

Dans les sports d'équipe, la pratique permet aux athlètes de développer une stratégie d'équipe et des actions spécifiques en vue d'une compétition. Lors des exercices, les athlètes testent, préparent et définissent leurs stratégies, anticipant ainsi les compétitions. Des exercices réguliers et bien planifiés vont permettre au sportif de se préparer adéquatement à une compétition et d'augmenter ses chances d'atteindre ou de dépasser les objectifs fixés.

LA NUTRITION

Quel que soit le sport ou l'exercice pratiqué, il est possible d'améliorer ses performances sportives en modifiant son régime alimentaire. Bien s'alimenter est important pour tous les sportifs, qu'ils soient athlètes de haut niveau ou simplement désireux de rester en forme. Ce que nous mangeons tous les jours a un impact sur notre niveau d'énergie, de performance, et notre santé en général.

Une alimentation parfaitement appropriée implique, tout comme le conditionnement physique et l'entraînement, des planifications à long terme avec des objectifs et des buts spécifiques déterminés aussi à longue échéance.

L'énergie d'un sportif lui est fournie par trois combustibles principaux : les hydrates de carbone (glycogène), les matières grasses et les protéines. La quantité et la proportion de chaque combustible brûlé dépendent de la nature, de la durée et de l'intensité de l'exercice physique, de la condition physique du sportif et du régime alimentaire.

Quel que soit le sport pratiqué, les hydrates de carbone sont le combustible le plus important car c'est la quantité de glycogène dans les muscles qui va dicter la durée et l'intensité de la séance d'activité physique. Si le niveau de glycogène est bas, l'athlète sera vite fatigué et ses performances s'en ressentiront. Quand l'exercice est intense et d'une durée de plus de 60 minutes, consommer de 30 à 60 g d'hydrates de carbone sous forme liquide ou solide, pendant la séance, peut permettre de continuer plus longtemps. Afin de récupérer plus rapidement de l'exercice physique, il est conseillé de faire le rechargement de glycogène dans les minutes qui suivent la fin de l'exercice. La majeure partie du régime alimentaire doit se composer d'hydrates de carbone au

contenu nutritionnel adéquat, tels que les bananes, les fruits secs, certains légumes, les féculents, le pain, les céréales ainsi que les produits laitiers écrémés.

Les protéines constituent en partie chacune des cellules de l'organisme, et environ les 3/4 de la matière sèche des muscles, constitués d'eau à plus de 70 p. 100 d'eau. Les protéines sont essentielles à la formation et à l'entretien des tissus tels que la peau et les tendons, ainsi qu'à la réparation des tissus endommagés. Les besoins en protéines ne sont pas les mêmes pour tous, ils sont déterminés en fonction du sport pratiqué et du programme d'entraînement de chaque athlète. Les sports de force augmentent les besoins en protéines. Les suppléments de protéines sont inutiles pour presque tous les athlètes, et n'améliorent pas automatiquement les performances; ces suppléments peuvent être intéressants quand les besoins en énergie et en protéines ne sont pas couverts au seul moyen de l'alimentation. Les protéines se retrouvent dans divers aliments tels que la viande rouge, le poulet, le poisson, les oeufs, les produits laitiers ainsi que dans les légumes secs (lentilles, haricots rouges).

Les matières grasses doivent faire partie de tout régime alimentaire d'un athlète, mais il ne faut pas en abuser. Avoir trop de graisse est un handicap dans la plupart des sports, car cela diminue la puissance, la vitesse et les performances. N'avoir presque pas de

graisse ne garantit pas non plus que les performances vont s'améliorer. Un taux très faible de graisse corporelle peut entraîner des déséquilibres hormonaux, de la fatigue, une réduction de la densité osseuse donc une hausse des risques d'ostéoporose. Les pourcentages minimums de graisse recommandés sont de 5 % chez les hommes et de 10 % chez les femmes, mais pour être en bonne santé, ils sont plutôt de 13 à 18 % pour eux et de 18 à 25 % pour elles. L'apport des matières grasses recommandé aux athlètes et aux personnes actives est de 15 à 30 % du total des calories. La majeure partie de cet apport de matière grasse doit provenir de matières insaturées que l'on trouve dans les huiles végétales (huile d'olive, de tournesol), les graines (sésame, tournesol), les noix, les poissons gras (saumon, sardine) ainsi que dans le beurre d'arachide.

Les liquides sont importants pour tous les athlètes. La déshydratation diminue les performances et retentit sur la santé. Les pertes de liquides au cours de l'exercice dépendent de sa durée et de son intensité, de la température et de l'humidité, ainsi que de chaque individu. Pour surveiller la perte de liquide, il faut se peser avant et immédiatement après chaque séance d'exercice. Une urine foncée et peu abondante indique un besoin de liquide. Lorsqu'une personne commence un exercice, elle doit être bien hydratée et doit continuer à boire à intervalles réguliers pendant l'activité

physique. Après l'exercice, il est recommandé de boire un litre d'eau pour chaque kilogramme de poids perdu au cours de l'activité sportive. Quand l'exercice est plus intense et que sa durée est de plus d'une heure, les boissons diluées de sodium et d'hydrates de carbone accélèrent l'absorption de l'eau et fournissent du combustible supplémentaire.

Gagner ou perdre du poids

Quatre facteurs influencent le gain de poids : la génétique, l'exercice, la consommation alimentaire et le repos. La génétique influe sur les effets des trois autres facteurs. Il faut un certain temps pour prendre du poids. Il est rare qu'une personne puisse gagner plus de cinq kilos de muscles par année. On recommande aux personnes qui désirent prendre du poids de choisir des aliments très énergétiques et d'augmenter la grosseur des portions de nourriture et de boissons. Il faut manger fréquemment pendant la journée : au moins trois repas et trois collations par jour. Les breuvages recommandés sont les jus de fruits et le lait. Il est important d'en boire entre les repas le plus souvent possible.

Lorsqu'un athlète désire perdre du poids, il doit réduire la quantité de graisse du corps et conserver sa

masse musculaire. Son régime amaigrissant doit lui permettre une croissance et une récupération normales, en plus de fournir du combustible en quantité suffisante pour l'entraînement et les fonctions métaboliques normales tout en créant un léger déficit de calories. L'athlète doit s'assurer de conserver une consommation adéquate d'éléments nutritifs et de liquides. Une perte rapide de poids peut entraîner une perte excessive de masse maigre et une réduction de la force, de l'endurance musculaire, ainsi que de la déshydratation. Pour perdre du poids, il est important de se donner des objectifs réalistes et suffisamment de temps pour y parvenir.



UNITÉ SPÉCIALE

VII

L'Équipe

Gendarmerie royale du Canada, Service de sensibilisation aux drogues

L'approche de la Gendarmerie royale du Canada est basée sur un juste équilibre entre l'exécution des lois et la réduction de la demande. Le Service de sensibilisation aux drogues vise la réduction de la demande par la prévention et l'éducation, grâce aux efforts concertés du gouvernement et d'organismes non gouvernementaux comme le Centre canadien pour l'éthique dans le sport, l'Institut national de la recherche scientifique et le Sport Medicine Council de la Colombie-Britannique. Dans les bureaux provinciaux du Service de sensibilisation aux drogues, des membres de la GRC communiquent souvent lors de séances d'information ou au moyen d'un kiosque de renseignements sur les substances illicites et les effets nocifs de leur consommation. Ces séances sont offertes à des organismes non gouvernementaux, à d'autres services de police, au personnel scolaire, à des groupes de prévention des toxicomanies ainsi qu'à des entreprises privées et publiques. De plus, des recherches et des analyses sur des sujets spécifiques sont effectuées afin d'élaborer de nouveaux programmes et des outils de prévention. Plusieurs membres de la GRC sont aussi des sportifs et ils collaborent avec les parents, les



entraîneurs, les professeurs, les médias et les autres intervenants du milieu sportif pour aborder le problème de la consommation de produits dopants dans les sports.

Centre canadien pour l'éthique dans le sport (CCES)

Le Centre canadien pour l'éthique dans le sport (CCES) a pour mission de promouvoir un comportement éthique dans tous les volets du sport au Canada. Reconnu mondialement parmi les chefs de file en éthique dans le sport, le CCES est une organisation indépendante, sans but lucratif, qui s'emploie à faire respecter les principes d'un sport sans drogue, d'un sport équitable caractérisé par le respect de l'esprit sportif, la sécurité et la non-violence. Au moyen de ses programmes et de ses services, le CCES aide à faire en sorte que

l'éthique et un comportement moral s'inscrivent dans la fibre du sport canadien. Le CCES s'acquitte de cette tâche en mettant en place des partenariats avec les organisations sportives, publiques et privées, et en exerçant un leadership dans l'élaboration de stratégies, de politiques et de procédures en matière d'éthique et de sport.

Institut national de la recherche scientifique-Institut Armand-Frappier (INRS)

Depuis 1975, le laboratoire est accrédité par le Comité international olympique et les fédérations sportives internationales pour effectuer des tests antidopage sur des échantillons prélevés sur des athlètes olympiques et non olympiques. Le principal mandat du D^{re} Christiane Ayotte et de son équipe est de faire de la recherche sur l'identification et la détection des médicaments et des drogues chez les athlètes. L'Institut collabore aussi avec d'autres organismes dans le but de prévenir le dopage sportif et répond aux questions des médias concernant ce problème.

Conseils de la médecine sportive

Les conseils provinciaux de la médecine sportive sont des organismes d'encadrement pour les activités médicales, paramédicales et scientifiques reliées au sport dans leur province respective. Selon la province, différents programmes sont offerts, y compris des programmes de premiers soins et de prévention des blessures, des ateliers sur la nutrition, des services de sécurité et d'infirmier pour différents événements et des initiatives pour un sport sans drogue. La création d'un environnement favorable, dans lequel les jeunes peuvent s'entraîner et développer leurs talents sans avoir recours à des substances ergogéniques, exige la collaboration d'un certain nombre d'organismes et d'intervenants clés. Les conseils de la médecine sportive offrent un soutien médical et scientifique aux différents programmes antidrogue et fournissent des informations permettant d'optimiser ces programmes.

LES RESSOURCES

Colombie-Britannique

GRC - Division E
Service de sensibilisation aux drogues
657, 37e Avenue Ouest
Vancouver (C.-B.) V5Z 1K6
(604) 264-3029

GRC - Prince George
Service de sensibilisation aux drogues
1323, 5e Avenue
Prince George (C.-B.) V2L 4S1
(604) 561-3128

Conseil de médecine du sport de la
Colombie-Britannique
#3 - 6501, rue Sprott
Burnaby (C.-B.) V5B 3B8
(604) 473-4850 téléc. (604) 473-4860
www.sportmedbc.com
info@sportmedbc.com

Alberta

GRC - Division K
Service de sensibilisation aux drogues
11140, 109e rue
Edmonton (Alberta) T5G 2T4
(780) 412-5461

GRC - District Sud
Service de sensibilisation aux drogues
920, 16e Avenue NE
Calgary (Alberta) T2E 1K9
(403) 230-6533

Conseil de médecine du sport
de l'Alberta
11759, chemin Groat
Edmonton (Alberta) T5M 3K6
(780) 415-0812 téléc. (780) 422-3093
smca@connect.ab.ca
www.sportmedicinecouncilofalberta.ca

Saskatchewan

GRC - Division F
Service de sensibilisation aux drogues
C.P. 2500
6101, avenue Dewdney
Regina (Saskatchewan) S4P 3K7
(306) 780-7499

Conseil de médecine du sport de la
Saskatchewan
1860, rue Lorne
Regina (Sask.) S4P 02L7
(306) 780-9208 téléc. (306) 780-9416

Manitoba

GRC - Division D
Service de sensibilisation aux drogues
C.P. 5650
1091, avenue Portage
Winnipeg (Manitoba) R3C 3K2
(204) 983-5735

Conseil de médecine du sport du
Manitoba
200, rue Main
Winnipeg (Manitoba) R3C 4M2
(204) 925-5750 téléc. (204) 925-5624

Ontario

GRC - Direction générale
 Coordonnateur national
 Service de sensibilisation aux drogues
 Direction de la police des drogues
 1200, promenade Vanier
 Ottawa (Ontario) K1A 0R2
 (613) 993-2501

GRC - Division A
 Service de sensibilisation aux drogues
 155, rue McArthur
 Vanier (Ontario) K1A 0R4
 (613) 998-1755

GRC - Division O
 Service de sensibilisation aux drogues
 C.P. 3240, Succursale B
 130, avenue Dufferin
 London (Ontario) N6A 5R2
 (519) 645-3893

Canadian Memorial Chiropractic
 College
 1900, avenue Bayview
 Toronto (Ontario) M4G 3E6
 (416) 482-2340 téléc. (416) 488-0470

Centre canadien pour l'éthique dans le
 sport (CCES)
 2197, prom. Riverside Suite 202
 Ottawa (Ontario) K1H 7X3
 1-800-672-7775

Québec

GRC - Division C
 Service de sensibilisation aux drogues
 5000, chemin de l'Aéroport
 St-Hubert (Québec) J3Y 5K2
 (450) 926-6450

GRC - Division C
 Service de sensibilisation aux drogues
 925, 9e Avenue
 Ste-Foy (Québec) J2E 5W1
 (418) 648-3653

Conseil de médecine du sport
 du Québec
 4545, av. Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000
 Succursale M,
 Montréal (Québec) H1V 3R2
 (514) 252-3114 téléc. (514) 254-9621
 medsport@sportquebec.com
 www.sportsquebec.com

Institut national de la recherche
 scientifique-Institut Armand-Frappier
 (INRS)
 245, boulevard Hymus
 Pointe-Claire (Québec) H9R 1G6
 (514) 630-8800

Nouveau-Brunswick

GRC - Division J
 Service de sensibilisation aux drogues
 C.P. 3900
 1445, rue Regent
 Fredericton (N.-B.) E3B 4Z8
 (506) 452-2034

Conseil de médecine du sport du
 Nouveau-Brunswick
 Clinique médicale sportive
 Université de Moncton
 Moncton (N.-B.) E1A 3E9
 (506) 858-4442 téléc. (506) 858-4058

Nouvelle-Écosse

GRC - Division H
 Service de sensibilisation aux drogues
 C.P. 2286 3139, rue Oxford
 Halifax (N.-É.) B3J 3E1
 (902) 426-6677

Conseil de médecine du sport de la
Nouvelle-Écosse
À l'att. de Sport Nouvelle-Écosse
C.P. 3010 Sud
Halifax (N.-É.) B3J 3G6
(902) 425-5454
télé. (902) 425-5606

Île-du-Prince-Édouard

GRC - Division L
Service de sensibilisation aux drogues
C.P. 1360
450, avenue University
Charlottetown (Î.-P.-É.) C1A 7N1
(902) 566-7777

Conseil de médecine du sport de
l'Île-du-Prince-Édouard
À l'att. de Ressources récréatives
Ministère des parcs et du tourisme
C.P. 2000
Charlottetown (Î.-P.-É.) C1A 7N8
(902) 368-4784

Terre-Neuve

GRC - Division B
Service de sensibilisation aux drogues
C.P. 9700, Succursale B
St. John's (T.-N.) A1A 3T5
(709) 772-4381

Conseil de médecine du sport
Université commémorative de
Terre-Neuve
St-John's (Terre-Neuve) A1C 5S7
(709) 737-3408
télé. (709) 737-3979

Territoires du Nord-Ouest

GRC - Division G
Service de sensibilisation aux drogues

5010 - 49e rue
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 2R3
(867) 669-5277

Conseil de médecine du sport des
Territoires du Nord-Ouest
5603 - 50A Avenue
Yellowknife (T.N.-O.) X1A 1G6
(867) 920-4111 (poste 182)
télé. (867) 873-8299

Yukon

GRC - Division M
Service de sensibilisation aux drogues
4100, 4e Avenue
Whitehorse (Yukon) Y1A 1H5
(867) 667-5530

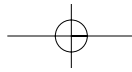
Conseil de médecine du sport du
Yukon
À l'att. de Sports, Arts et Récréation
C.P. 5569
Whitehorse (Yukon) Y1A 5H4
(867) 633-6034
télé. (867) 633-6034

Nunavut

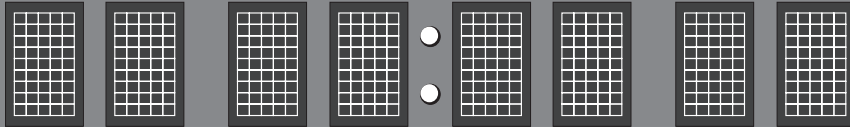
GRC - Division "C"
Service de sensibilisation aux drogues
500 - 969, rue Federal, Iqaluit
Nunavut, X0A 0H0
(867) 975-4423

Les sites Internet les plus importants :

www.cces.ca
www.choix.org
www.rcmp-grc.ca
www.substanceuse.ca
www.wada.ama.org



LA DROGUE ET LE SPORT



LOCALE

VISITEURS

FIN

