



La Lutte Anti-Dopage

Dr Hans LARSEN

Forum des Athletes du COH: 2 Dec
2023



Plan du Cours

- Définition du Dopage
- Historique du Dopage dans le Sport
- La Lutte Anti-Dopage
- Les Substances Proscrites
- Procédure de Contrôle Anti-Dopage
- Conclusion



Définition

- L'administration ou la *tentative* d'administration d'une *substance interdite* ou d'une *méthode interdite* à un *athlète*, ou l'assistance, l'incitation, la contribution, l'instigation, la dissimulation ou toute autre forme de complicité entraînant la violation d'un règlement antidopage, ou toute autre tentative de violation



Pourquoi le dopage est-il interdit?

- Il porte atteinte:
 - 1) aux aspirations collectives de l'humanité à l'excellence.
 - 2) aux joies inhérentes au sport



Comment?

- A cause:
 - 1) des avantages illégaux pour améliorer les performances
 - 2) des effets secondaires potentiellement dangereux



Surtout ne pas confondre

DOPAGE

et

COMPLEMENT ALIMENTAIRE



Définition du complément alimentaire

- Les compléments alimentaires sont les produits destinés à être ingérés en complément de l'alimentation courante, afin de pallier l'insuffisance *réelle* ou *supposée* des apports journaliers



HISTORIQUE

- Jardin d'Eden
- Grèce Antique
- Sport moderne:
 - 1896 Arthur LINTON
 - 1904 Fred LORZ
 - 1965 1ere loi sur la réglementation
 - 1966 1er contrôle antidopage
 - 1967 mort de Tom SIMPSON
 - 1988 Ben JOHNSON
 - 1997 L'«épidémie» de dopage à la Nandrolone
 - 1998 Tour de FRANCE
 - 1999 Javier SOTOMAYOR (cocaine) Merlene OTTEY (nandrolone)
 - 2000 Dépistage de l'EPO (jeux olympique de SYDNEY)
 - 2002 Hormone peptique
 - Oct 2003 Conflit avec la FCPF(tour de France)



HISTORIQUE

- Nov 2003: Champinnat du monde d'athlétisme
- Mai 2004: Comité Olympique Américain avec certains Athlètes
- Aout 2004: Les athlètes grecs

La lutte contre le dopage

- Lois et Organismes de lutte antidopage
- Les substances prosrites
- Les méthodes interdites



Lois et Organismes

- 1967 Commission médicale du CIO
- 1999 L'Agence Mondiale Antidopage (AMA) (WADA)

5 mars 2003: Code mondial Antidopage

Juillet 2003: Le CIO accepte le code et modifie la Charte Olympique afin de rendre le code obligatoire pour tout le Mouvement Olympique



AMA - WADA

- Mission:
 - a) Promouvoir
 - b) Coordonner

Sur une base internationale, la lutte contre le dopage sur toutes ses formes





Résolution du 5 mars 2003

- Code mondial antidopage
- Mouvement Olympique et autres parties intéressées
- Gouvernements
- L'Agence Mondiale Antidopage (AMA)
- Harmonisation et accélération de la lutte contre le dopage dans le sport



Juillet 2003

- Le CIO à Prague a non seulement accepté le code à l'unanimité, mais a modifié la Charte Olympique afin de rendre le Code obligatoire pour tout le Mouvement Olympique. Désormais, les sports qui veulent rester ou entrer dans le programme olympique doivent ainsi avoir accepté et mis en place le Code.



Le Code

- Même règles pour tous les sports
- 13 Août 2004: dernier délai pour la mise en place du Code
- Standardisation des méthodes de prise et d'analyse des échantillons par les 29 laboratoires accrédités
- Standardisations des Autorisations d'usage à des fins thérapeutiques (AUT)
- Droit d'appel



Le Code

- 1) prévoit l'interdiction du dopage
- 2) établit les listes des classes de substances et des méthodes interdites
- 3) dresse la liste des laboratoires accrédités
- 4) Stipule que les concurrents sont dans l'obligation de se soumettre aux contrôles et examens médicaux prévus
- 5) prévoit les sanctions à appliquer dans les cas d'une infraction au Code



Sanctions

- Tout concurrent refusant de se soumettre à un contrôle ou déclaré coupable de dopage sera exclus des jeux Olympiques présents et/ou futur
- Si un joueur d'une équipe est déclaré coupable de dopage après une compétition, une épreuve ou un match, cette équipe pourra être disqualifiée
- Toute médaille ou diplôme obtenus à la suite d'une infraction au Code pourront être retirés



1 Les Substances Proscrites

- A Les Stimulants
- B Les Narcotiques
- C Les Cannabinoïdes
- D Les Agents Anabolisants
- E Les Hormones Peptidiques
- F Les Bêta-2 Agonistes
- G Les Agents à activité Anti-Oestrogène
- H Les Agents Masquants
- I Les Glucocorticoïdes



2 Les Méthodes interdites

- A Amélioration du transfert d'Oxygène
- B Manipulation Pharmacologique, Chimique et Physique
- D Dopage Génétique



3 Substances Interdites dans Certains Sports

- A) Alcool
- B) Bêta-Bloquants
- C) Diurétiques



A) Les Stimulants

- Amphétamines
- Cathine
- Cocaïne
- Ephédrine
- Pémoline
- Sélégiline
- Strychnine



Limites des concentrations urinaires pour les Stimulants

- A >5 μ gm/ml pour la Cathine
- B >12 μ gm pour la Caféïne
- C >10 μ gm pour l'Ephédrine
- D >10 μ gm pour la Méthyléphédrine
- etc



B) Les Narcotiques

- Héroïne
- Méthadone
- Morphine
- Oxycodone
- Codéïne
- Pentazocine (Pentafen)



C) Les Cannabinoïdes

- Haschisch
- Marijuana



D) Les Agents Anabolisants

- **Stéroïdes Anabolisants Androgènes:**

méthyltestostérone, clostébol, stanzolol, trenbolone

- **Stéroïdes Anabolisants Endogènes:**

Andosténodiol, Androsténodione, Dihydrotestostérone, testostérone

- **Autres Agents Anabolisants:**

Clenbutérol, zéranol



E) Hormones Peptidiques

- Erythropoïétine (EPO)
- Hormone de Croissance (hGH), facteur croissance analogue à l'insuline (IGF-1)
- Gonadotrophine Chorionique (hCG)
 - interdite chez les sportifs masculins
- Gonadotrophines Hypophysaire et synthétiques (LH)
 - interdites chez les sportifs de sexe masculin seulement
- Insuline
- Corticotrophines



F) Les Bêta-2 Agonistes

- Tous les Bêta-2 y compris leurs Isomères D et L sont interdites: Expl: Clenbutérol
- Cependant : Formotérol, Salbutanol, Salmétérol et Terbutaline sont permis par inhalation pour prévenir et/ou traiter l'asthme ou bronchoconstriction d'effort. Même dans ce cas, une concentration > à 1000ngm/L est considérée comme anormale et, le sportif doit apporter des preuves du traitement par inhalation.



G) Les Agents avec Activités Anti-Oestrogène

- Les Inhibiteurs d'Aromatase
 - Clomiphène
 - Cyclofénil
 - Tamoxifène



H) Les Agents Masquants

- **Diurétiques:** Aide Etacrynique, Furosémide,
Hydrochlorothiazide, Spironolactone, Triamtérène
- **Epitestostérone**
- **Probénécide**
- **Succédanés de Plasma: Dextran**



I) Glucocorticoïdes

- Substances interdites que par la voie orale, rectale, intramusculaire ou intraveineuse



Autorisation d' Usage Thérapeutique (AUT/TUE)

- Accordées qu' en cas de nécessité médicale évidente (impérieuse et sans ambiguïté)
- Il ne doit pas exister d' alternative thérapeutique autorisée pouvant se substituer à la substance ou à la méthode.
- Une (AUT/TUE) ne sera, en aucun cas, accordée à un athlète si cela doit lui procurer un avantage sur les autres concurrents



2) Méthodes Interdites

- A) Amélioration du Transfert d'Oxygène
- B) Manipulation Pharmacologique, Chimique et Physique
- C) Dopage Génétique

A) Amélioration du transfert d'O₂



- **Dopage Sanguin: *Utilisation de produits sanguins Autologue, Homologue ou Hétérologue ou de globules rouges de toute origine, dans un autre but que le traitement médical justifie.***
- **L'usage de produits qui améliorent la consommation, le transport ou la libération de l'O₂: *comme l'EPO, les produits d'hémoglobine modifiée incluant les substituts de sang à base d'hémoglobine, les produits à base d'hémoglobine réticulées, les produits chimiques perfluorés et l'éfproxiral (RSR13)***



B) Manipulation Pharmacologique, Chimique et Physique

- Correspond à l'emploi de substances et de méthodes, incluant les agents masquants qui altèrent, visent à altérer ou sont susceptibles d'altérer l'intégrité et la validité des spécimens recueillis lors de contrôles du dopage. *Expl; la cathétérisation, la substitution et/ou l'altération de l'urine, l'inhibition de l'excrétion rénale et l'altération des concentrations de Testostérone et d'Épitéstostérone*



C) Dopage Génétique

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



3) Substances Interdites dans Certains Sports

- A) Alcool
- A) Bêta-Bloquants
- C) Diurétiques



Limites des Concentrations Urinaires de l'Alcool dans certains Sport

- 0gm/L Automobile, Motocyclisme, Ski, Billard
- 0,02gm/L Roller Sports
- 0,10gm/L Gymnastique, Tir a l'arc, Pentathlon moderne
- 0,20gm/L Aéronautique
- 0,40gm/L Triathlon, Karaté
- 0,50gm/L Boules (CMSB)



Sports ou les Bêta-Bloquants sont interdits

- Aéronautique, Automobile, Billard, Bobsleigh, Boules, Bridge, Curling, Echecs, Gymnastique, Lutte, Motocyclisme, Natation (en plongeon et nage synchronisée), Pentathlon moderne, Quilles, Ski (saut à skis et snowboard free style), Tir (aussi interdits hors compétition), Tir à l'arc (aussi interdits hors compétition), Voile (barreurs seulement)



Certains Bêta-Bloquants

- Acébutolol
- Aténolol
- Bunolol
- Céliprolol
- Métoprolol
- Nadolol
- Propanolol
- Timolol



Substances et Méthodes interdites en-dehors des compétitions

- A Agents Anabolisants
- B BETA-2 Agonistes (seulement Clenbutérol et Salbutérol si la concentration urinaire est $>$ à 1000ngm/ml)
- C Hormones peptidiques, mimétiques et analogues
- D Agents avec activité Anti-Oestrogène
- E Agents Masquants
- F Méthodes interdites (1, 2 et 3)



Substances Spécifiques

- **Stimulants:** éphédrine, L-méthylamphétamine, méthylphédrine
- **Cannabinoïdes:** haschisch, marijuana
- **Bêta-2 Agonistes par inhalation:** (excepté Clenbutérol)
- **Diurétiques:** (ne s'applique pas à la section P3)
- **Agents masquants:** épitestostérone, probénécide succédanés de plasma (dextran)
- **Glucocorticoïdes:** toutes les formes de cortisone
- **Bêta-Bloquants**
- **Alcool**



Substances Spécifiques: AMA

- “La liste des interdictions peut identifier des substances spécifiques, qui, sont particulièrement susceptibles d’entraîner une violation non intentionnelle des règlements antidopage compte tenu de leur présence fréquente dans des médicaments, soit sont moins susceptibles d’être utilisées avec succès comme agents dopants.”



Contrôle et Lutte Anti-Dopage

- Procédure de Prélèvement durant les Compétitions

- Procédure de Prélèvement hors Compétition



Procédure de Prélèvement en Compétition

- Choix du Concurrent
- Notification du Concurrent
- Enregistrement au Contrôle Dopage



Choix du Concurrent

- Tous les Sports
- Nombre/jour et Nombre/épreuve: CIO avec ATHOC et Fédération Internationale correspondante: (4 premiers et au moins 1 athlètes dans les compétitions préliminaires ou la finale)
- Pour les Sports d'équipe :contrôle continu durant toute la compétition: (1 ou 2 athlètes seront sélectionnés au hasard dans 25% au moins des compétitions et 2 athlètes au minimum seront choisis au hasard parmi les membres des 4 premières équipes du classement)
- Tous les Athlètes qui établissent un "WR" ou "OR"
- Certains athlètes pour contrôle cible par le CIO
- Total de 2400 aux jeux d'Athènes



Notification du Concurrent

- Immédiatement après la Compétition ou des Résultats Définitifs Connus: l'escorte accompagne, l'athlète et une personne témoin de la même délégation munis de leur accréditation et leur laisser passer, au point de contrôle
- La notification portera le nom et le dossard du Concurrent
- Le Concurrent devra se présenter au maximum une (1) heure après la notification
- Le délégation sera responsable du transport de ses concurrents depuis le poste de contrôle de dopage jusqu'au village
-



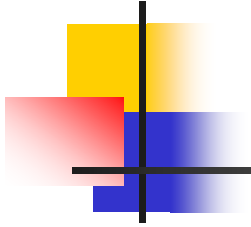
Enregistrement au Contrôle Dopage

- Identification du Concurrent
- Signature de la forme avec le numéro des tubes devant recevoir le specimen
- La prise de spécimen (urine en quantité suffisante du concurrent pour remplir les deux flacons
- Séance de sceller des flacon



Message à faire passer

- Si tu te dopes, tu es viré de l'équipe.
- Pour les dopés, les jeux seront terminés avant qu'ils n'aient commencé.
- Les tricheurs seront finis longtemps avant que les jeux ne commencent.
- Ce type de message pourrait être inclus dans la stratégie de communication.

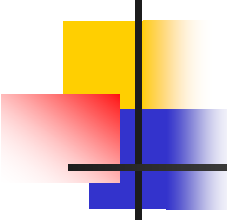


QUESTIONS?



L'usage de la Créatine est-elle permise dans le sport?

- OUI
- Mais c'est illégal d'acheter la créatine dans certains pays.



Un athlète peut-il prendre les médicaments qu'on utilise d'habitude pour traiter l'asthme sans consulter le responsable médical de sa fédération?

Non

Les médicaments contre l'asthme sont sujets à des restrictions.

Expl: (Salbutanol et Clenbutérol)



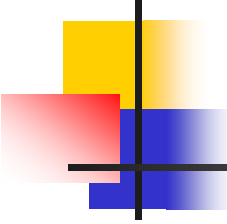
Un agent masquant est-il une personne qui aide l'athlète à utiliser des produits interdits?

- Non
- C'est un produit utilisé pour altérer le test anti-dopage urinaire et/ou les autres spécimens dans le contrôle anti-dopage.



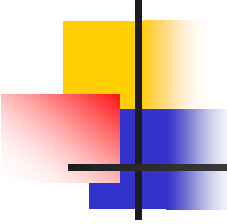
L'athlète est-il responsable de tout ce qu'il avale ou reçoit par voie intra-musculaire?

- Oui
- Les athlètes doivent avoir un comportement "pro-active". Ils doivent poser des questions et, s'ils ne sont pas tout à fait sûr de la fiabilité du produit,
ILS NE DOIVENT PAS LE PRENDRE.



L'athlète doit-il parfois tricher en utilisant des produits interdits pour gagner?

- Faux
- Si vous devez prendre des substances interdites pour gagner, vous n'avez pas gagné par ce que vous avez fait votre mieux.
- La tricherie "frelate" l'esprit du sport pour l'athlète et ses concurrents



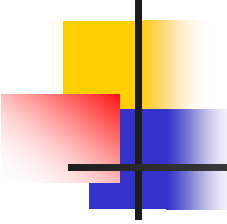
Si l'athlète boit un verre de vin chez lui et est convoqué juste après pour un contrôle, sera t-il testé positif et banni?

- Faux
- L'analyse des spécimens hors compétition n'inclut pas le contrôle de la quantité d'alcool.



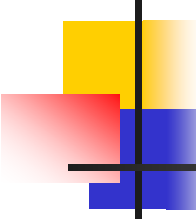
En dehors des compétitions, un athlète peut-il être contrôlé deux semaines d'affilées?

- OUI
- On peut le contrôler à intervalle de plusieurs semaines, comme on peut le faire à intervalle de quelques jours ou de quelques heures.



L'officier de contrôle anti-dopage doit-il avertir l'athlète de son intention de le tester quelques heures avant son arrivée?

- Non
- L'officier peut effectuer des contrôles surprises n'importe quand et n'importe où avec ou sans avertissement



Un athlète peut-il refuser de se soumettre à un contrôle s'il est trop occupé?

- Non
- Tout refus de contrôle implique les mêmes sanctions que pour un test positif.
- Si un athlète refuse un contrôle, il doit impérativement donner les explications de son refus sur la forme de notification et informer le responsable de sa fédération le plus tôt que possible.



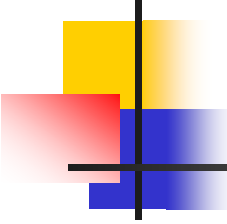
Est-ce que le test sanguin est appelé à remplacer le test d'urine

- Non
- Malgré que les tests sanguins soient utilisés pour la détection de substances comme l'EPO, les tests urinaires sont le meilleur moyen pour la recherche de la plupart des substances jusqu'à présent



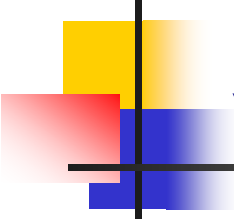
Est-ce-que la personne qui reçoit le spécimen au laboratoire connaît le nom de l'athlète?

- Non
- La documentation qui accompagne le spéciment au laboratoire ne révèle pas l'identité de l'athlète.



Est-ce-que l'AMA planifie de faire tous les tests de contrôle anti-dopage à travers le monde dans le futur?

- Non
- Le projet de l'AMA d'ajouter un supplément de contrôle est déjà pris en charge par chaque sport, donnant ainsi plus de transparence, d'indépendance au contrôle pour augmenter les programmes existants.



Si l'officier de contrôle arrive chez l'athlète au moment où il allait au "market", ce dernier peut-il refuser d'être tester?

- Non
- Refuser d'être testé est une descision très sérieuse à prendre. Des sanctions peuvent être prise à l'encontre de l'athlète. Le contrôle anti-doping fait partie de la vie d'un athlète de haut niveau.

MERCI



- ***Pour un sport très propre***
- ***Pour un sport plus sain***
- ***Pour un sport avec fair play***

