

LIGUE BELGE FRANCOPHONE D'ATHLETISME

LE DOPAGE

Dr L. FORTHOMME

Tous droits réservés

Edition 2010

INTRODUCTION

La mésaventure de deux joueurs de tennis belges bien connus nous montre que, malgré le battage médiatique autour de la lutte contre le dopage effectué depuis quelques années, beaucoup de personnes ne connaissent pas encore le code antidopage.

Même s'il peut vous paraître rébarbatif, je vous convie à en prendre connaissance afin de ne pas subir une sanction facilement évitable et ce quelque soit votre niveau sportif car personne n'est à l'abri d'un contrôle.

N'hésitez pas à en informer votre entourage et notamment votre médecin afin qu'il ne vous proposent pas des produits interdits.

Je tiens à attirer votre attention sur deux différences importantes par rapport à l'édition 2009. Premièrement certains bêta-2 mimétiques dans le traitement de l'asthme ne nécessitent plus de demande d'autorisation à usage thérapeutique mais seulement une déclaration d'usage ; cela concerne le Salmétérol et le Salbutamol. Pour les autres, une demande d'autorisation est toujours nécessaire.

Deuxièmement la pseudo-éphédrine (produit très couramment utilisé dans le traitement des rhumes) ,qui avait été retirée de la liste il y a 6 ans, vient d'y être réintroduite.

Si vous avez le moindre doute n'hésitez pas me contacter :

Dr Forthomme ,14 rue Basse Hermalle à 4600 Visé.

E-mail :l.forthomme@skynet.be

GSM :0477/57.66.86

Cet ouvrage reprend :

- a) exemple PV IAAF**
- b) Classes des substances et méthodes interdites ou soumises à restriction**
- c) Liste des noms commerciaux contenant ces substances**
- d) Demande d'autorisation à usage thérapeutique (AUT).**

Quelques adresses internet intéressantes :

Site de la LBFA: www.lbfa.be

Site de l'IAAF: www.iaaf.org→Anti-Doping

Site de l'agence mondiale antidopage: www.wada-ama.org

Site antidopage de la communauté française : www.dopage.be

Site du Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique :www.cbip.be

Site antidopage français : www.dopage.com

LIGUE BELGE FRANCOPHONE D'ATHLETISME

a) exemple PV IAAF



DOPING CONTROL FORM FORMULAIRE DE CONTROLE ANTIDOPAGE

AUTHORISED COLLECTION AGENCY - AGENCE DE PRELEVEMENT AUTORISEE

1. ATHLETE INFORMATION • RENSEIGNEMENTS SUR L'ATHLETE

FAMILY NAME NOM DE FAMILLE	GIVEN NAME PRENOM	DATE OF BIRTH DATE DE NAISSANCE
NATIONALITY NATIONALITE	EVENT DISCIPLINE	ATHLETE ID NUMBER PIECE D'IDENTITE DE L'ATHLETE
ADDRESS NUMBER / STREET • NUMERO / RUE	CITY / TOWN • VILLE	DOCUMENT TYPE TYPE DE DOCUMENT
STATE / PROVINCE	COUNTRY / PAYS	DOCUMENT NUMBER NUMERO DE DOCUMENT
CONTACT TEL (INCL. COUNTRY CODE) • TEL. CONTACT (INCL. CODE PAYS)		E-MAIL

2. NOTIFICATION • NOTIFICATION

TYPE OF TEST REQUIRED TYPE DE CONTROLE REQUIS	DATE	COUNTRY PAYS	CITY VILLE	TIME HEURE
I HEREBY ACKNOWLEDGE THAT I HAVE RECEIVED AND READ THIS NOTICE, AND I CONSENT TO PROVIDE SAMPLE(S) AS REQUESTED. (I UNDERSTAND THAT FAILURE OR REFUSAL TO PROVIDE A SAMPLE MAY CONSTITUTE AN ANTI-DOPING RULE VIOLATION). JE RECONNAIS AVOIR RECU ET LU CET AVIS, ET JE CONSENS A FOURNIR L(ES) ECHANTILLON(S) TEL(S) QUE REQUIS (JE COMPRENDS QUE LE REFUS OU MANQUEMENT A L'OBLIGATION DE FOURNIR UN ECHANTILLON CONSTITUE UNE VIOLATION DES REGLES ANTIDOPAGE).				
ATHLETE'S SIGNATURE • SIGNATURE DE L'ATHLETE		IN COMPETITION TESTING • CONTROLE EN COMPETITION		
COO / CHAMPIONNE NAME NOM DE L'ACCO / ESCORTE		REPORT NO LATER THAN SE PRESENTER AU PLUS TARD A		
COO / CHAMPIONNE SIGNATURE SIGNATURE DE L'ACCO / ESCORTE				

3. INFORMATION FOR ANALYSIS • INFORMATIONS POUR L'ANALYSE

SPORT FEDERATION • FEDERATION SPORTIVE	EVENT • DISCIPLINE	DATE OF THE TEST DATE DU CONTROLE	GENDER SEXE	TEST MISSION CODE • CODE DE MISSION DE CONTROLE
URINE A/B	URINE SAMPLE CODE NUMBER • NUMERO DE CODE D'ECHANTILLON D'URINE	TIME • HEURE	OUT OF COMPETITION HORS COMPETITION	IN COMPETITION EN COMPETITION
EPO	VOL. INH	PH	ARRIVAL TIME AT DOPING CONTROL STATION HEURE D'ARRIVEE A LA STATION DE CONTROLE ANTIDOPAGE	
URINE A/B	URINE SAMPLE CODE NUMBER • NUMERO DE CODE D'ECHANTILLON D'URINE	TIME • HEURE	PARTIAL SAMPLE / ECHANTILLON PARTIEL	
N/A	VOL. INH	PH	PARTIAL SAMPLE NUMBER NUMERO D'ECHANTILLON PARTIEL	
BLOOD / SANG	BLOOD SAMPLE CODE NUMBER • NUMERO DE CODE D'ECHANTILLON DE SANG	TIME • HEURE	DECLARATION OF BLOOD TRANSFUSIONS • LIST ANY TRANSFUSIONS RECEIVED WITHIN THE LAST 6 MONTHS. DECLARATION DE TRANSFUSIONS SANGUINES • INCLUREZ LES TRANSFUSIONS REÇUES AU COURS DES 6 DERNIERS MOIS.	
DECLARATION OF MEDICATION / SUPPLEMENTS • LIST ANY PRESCRIPTION / NON-PRESCRIPTION MEDICATIONS OR SUPPLEMENTS, INCLUDING VITAMINS AND MINERALS, TAKEN OVER THE PAST 7 DAYS (INCLUDE DOSAGE WHERE POSSIBLE). DECLARATION DE MEDICATION / COMPLEMENTES ALIMENTAIRES • INCLUREZ LES MEDICAMENTS PRESCRITS / NON-PRESCRITS, ET LES COMPLEMENTES ALIMENTAIRES / COMPLEES (VITAMINES ET MINERALS) PREIS AU COURS DES 7 JOURS PRECEDENTS (INCLUREZ LA POSOLOGIE S'IL Y A). SUPPLEMENTARY REPORT FORM • FORMULAIRE DE RAPPORT COMPLEMENTAIRE				

4. CONFIRMATION OF PROCEDURE FOR URINE AND / OR BLOOD TESTING • CONFIRMATION DE LA PROCEDURE POUR LE CONTROLE D'URINE ET / OU DE SANG

COMMENTS • ANY COMMENTS SHOULD BE NOTED HERE. IF NECESSARY CONTINUE ON A SUPPLEMENTARY REPORT FORM.
COMMENTAIRES • TOUTES LES COMMENTAIRES DEVRAIENT ETRE INSCRITS ICI. LE CAS BESOIN, UTILISER LE FORMULAIRE DE RAPPORT COMPLEMENTAIRE.

I CERTIFY THAT SAMPLE COLLECTION WAS CONDUCTED IN ACCORDANCE WITH THE RELEVANT PROCEDURES • J'ATTESTE PAR LA PRESENTE QUE LE PRELEVEMENT D'ECHANTILLON(S) S'EST DEROULE EN CONFORMITE AVEC LES PROCEDURES APPLICABLES

URINE SAMPLE COLLECTION WITNESS • TEMOIN DU PRELEVEMENT URINAIRE	2ND SAMPLE ECHANTILLON	URINE SAMPLE COLLECTION WITNESS • TEMOIN DU PRELEVEMENT URINAIRE
BLOOD COLLECTION OFFICER • AGENT DE PRELEVEMENT SANGUIN		
ATHLETE REPRESENTATIVE • REPRESENTANT DE L'ATHLETE		
DOPING CONTROL OFFICER • AGENT DE CONTROLE ANTIDOPAGE		

I DECLARE THAT THE INFORMATION I HAVE GIVEN ON THIS DOCUMENT IS CORRECT. I DECLARE THAT, SUBJECT TO COMMENTS MADE IN SECTION 4, SAMPLES COLLECTION WAS CONDUCTED IN ACCORDANCE WITH THE RELEVANT PROCEDURES FOR SAMPLE COLLECTION. I ACCEPT THAT ALL DISPUTES HOWSOEVER ARISING FROM THIS DOPING CONTROL SHALL BE RESOLVED IN ACCORDANCE WITH IAAF ANTI-DOPING RULES. (I ACCEPT THAT ALL DISPUTES HOWSOEVER ARISING FROM THIS DOPING CONTROL SHALL BE RESOLVED IN ACCORDANCE WITH IAAF ANTI-DOPING RULES.)
JE DECLARE QUE LES INFORMATIONS FOURNIES DANS CE DOCUMENT SONT EXACTES. JE DECLARE, EN TENANT COMPTE DES COMMENTAIRES INSCRITS DANS LA SECTION 4, QUE LE PRELEVEMENT D'ECHANTILLONS S'EST DEROULE DANS LE RESPECT DES PROCEDURES APPLICABLES. J'ACCUTE QUE TOUTES LES INFORMATIONS RELATIVES AU CONTROLE D'ANTIDOPAGE, INCLUANT MAIS NON LIMITEES AUX RESULTATS DE LABORATOIRE ET AUX SANCTIONS POSSIBLES, POURRONT ETRE COMMUNIQUEES AUX ORGANISATIONS CONCERNEES CONFORMEMENT AUX REGLES ANTIDOPAGE DE L'IAAF. J'ACCUTE QUE N'IMPORTE QUEL LITIGE CONSÉCUTIF A CE CONTROLE D'ANTIDOPAGE SEVA RESOLU CONFORMEMENT AUX REGLES D'ARBITRAGE DE L'IAAF.

ATHLETE'S SIGNATURE
SIGNATURE DE L'ATHLETE

b) Classe des substances et méthodes interdites ou soumises à restriction

I. CLASSES DES SUBSTANCES INTERDITES

- S1 - agents anabolisants,
- S2 - hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées,
- S3 - béta-2 agonistes,
- S4 - antagonistes et modulateurs hormonaux,
- S5 - diurétiques et autres agents masquants,
- S6 - stimulants,
- S7 - narcotiques,
- S8 - cannabinoïdes,
- S9 - glucocorticoïdes.

II. METHODES INTERDITES

- M1 - amélioration du transfert d'oxygène,
- M2 - manipulation chimique et physique,
- M3 - dopage génétique.

III. CLASSES DES SUBSTANCES SPECIFIEES

- * Béta-2 agonistes (S3);
- * Inhibiteurs de l'aromatase(S4-1);
- * Modulateurs sélectifs des récepteurs aux oestrogènes et autres substances anti-oestrogéniques (S4-2 et S4-3);
- * Diurétiques et autres agents masquants (S5);
- * Stimulants spécifiés (S6-b);
- * Narcotiques (S7);
- * Cannabinoïdes (S8);
- * Glucocorticoïdes (S9).
- *Méthodes interdites (M1,M2,M3)

Que contrôle-t-on et quand ?

1. Substances et méthodes interdites *en permanence* :

- S1. Agents anabolisants
- S2. Hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées
- S3. Béta-2 agonistes
- S4. Antagonistes et modulateurs hormonaux
- S5. Diurétiques et autres agents masquants
- M1. Amélioration du transfert d'oxygène
- M2. Manipulation chimique et physique
- M3. Dopage génique

2. Substances et méthodes interdites *en compétition* :

- S1. Agents anabolisants
- S2. Hormones et substances apparentées
- S3. Béta-2 agonistes
- S4. Agents avec activité anti-œstrogène
- S5. Diurétiques et autres agents masquants
- S6. Stimulants
- S7. Narcotiques
- S8. Cannabinoïdes
- S9. Glucocorticoïdes
- M1. Amélioration du transfert d'oxygène
- M2. Manipulation chimique et physique
- M3. Dopage génique

Les contrôles sanguins

Les contrôles sanguins se développant quelques mots d'explication s'imposent.

Il existe deux types de contrôles sanguins :

- ▶ Soit l'analyse de certains paramètres du sang
- ▶ soit la recherche de substances ou de méthodes interdites.

Dans le premier cas un seul tube d'échantillon sera prélevé. On enregistrera les taux de certains composants du sang (hématocrite, hémoglobine, réticulocytes), on effectuera aussi le calcul du score modèle (obtenu par formule mathématique). Si un de ces paramètres se situe au-delà des normes prédéfinies, il peut-être demandé à l'athlète de fournir un échantillon d'urine pour un contrôle antidopage avec notamment recherche d'EPO.

Dans le second cas, seront prélevés deux tubes d'échantillon sanguin. Des recherches directes de certaines substances seront effectuées (ex. hormone de croissance, traces de transfusion sanguine...).

Ces contrôles peuvent se réaliser à tout moment.

Déroulement du contrôle :

- Vous pouvez vous faire accompagner d'un représentant de votre choix ainsi que d'un interprète.
- L'agent de prélèvement doit vous fournir la preuve de sa qualification professionnelle lui permettant de procéder au prélèvement.
- Tout d'abord explication de la procédure de contrôle.
- On vous demandera ensuite de signer un formulaire de consentement au prélèvement.
- Vous choisissez un kit de prélèvement.
- Le prélèvement (d'un ou de deux tube(s) selon le type de prélèvement) s'effectue au niveau du bras ou de la main.
- Scellement du kit.
- Vérification du formulaire. Une copie de celui-ci vous est fournie.

I . CLASSE DES SUBSTANCES INTERDITES

S1 - Agents anabolisants

Les agents anabolisants sont interdits.

A Stéroïdes anabolisants androgènes :

a. Stéroïdes anabolisants androgènes exogènes incluant :

1-androstènediol (5 α -androst-1-ène-3 β ,17 β -diol), 1-androstènedione (5 α -androst-1-ène-3,17-dione), bolandiol (19-norandrostènediol), bolastérone, boldénone, boldione (androsta-1,4-diène-3,17-dione), calustérone, clostébol, danazol (17 α -ethylnyl-17 β -hydroxyandrost-4-eno[2,3-d]isoxazole), déhydrochlorméthyltestostérone (4-chloro-17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-diène-3-one),désoxyméthyltestostérone (17 α -methyl-5 α -androst-2-en-17 β -ol), drostanolone, éthylestrénol (19-nor-17 α -pregn-4-en-17-ol), fluoxymestérone, formébolone, furazabol (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androstano[2,3-c]-furazan), gestrinone, 4-hydroxytestostérone (4,17 β -dihydroxyandrost-4-en-3-one), mestanolone, mestérolone, méténolone, méthandiénone (17 β -hydroxy-17 α -methylandrosta-1,4-diène-3-one), méthandriol, méthastérone (2 α ,17 α -dimethyl-5 α -androstane-3-one-17 β -ol), méthylidiénone (17 β -hydroxy-17 α -methylestra-4,9-diène-3-one), méthyl-1-testostérone (17 β -hydroxy-17 α -methyl-5 α -androst-1-en-3-one), méthylnortestostérone(17 β -hydroxy-17 α -methylestr-4-en-3-one), méthyltestostérone, métribolone (méthyltriénone, 17 β -hydroxy-17 α -méthylestra-4,9,11-triène-3-one), mibolérone, nandrolone, 19-norandrostènedione (estr-4-ène-3,17-dione), norbolétone, norclostébol, noréthandrolone, oxabolone, oxandrolone, oxymestérone, oxymétholone, prostanazol (17 β -hydroxy-5 α -androstano[3,2-c]pyrazole), quinbolone, stanozolol, stenbolone, 1-testostérone (17 β -hydroxy-5 α -androst-1-ène-3-one), tétrahydrogestrinone (18 α -homo-pregna-4,9,11-triène-17 β -ol-3-one), trenbolone et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

b. Stéroïdes anabolisants androgènes endogènes par administration exogène :

androstènediol (androst-5-ène-3 β ,17 β -diol), androstènedione (androst-4-ène-3,17-dione), dihydrotestostérone (17 β -hydroxy-5 α -androstane-3-one), prastérone (déhydroépiandrostérone, DHEA), testostérone.

Et les métabolites ou isomères suivants : 5 α -androstane-3 α ,17 α -diol ; 5 α -androstane-3 α ,17 β -

diol ; 5 α -androstane-3 β ,17 α -diol ; 5 α -androstane-3 β ,17 β -diol ; androst-4-ène-3 α ,17 α - diol ; androst-4-ène-3 α ,17 β -diol ; androst-4-ène-3 β ,17 α -diol ; androst-5-ène-3 α ,17 α -diol ; androst-5-ène-3 α ,17 β -diol ; androst-5-ène-3 β , 17 α -diol ; 4-androtènediol (androst-4-ène-3 β ,17 β -diol) ; 5-androstènedione(androst-5-ène-3,17-dione) ;épi-dihydrotestostérone ; épitetostérone; 3 α -hydroxy-5 α -androstan-17-one ; 3 β -hydroxy-5 α -androstan-17-one ; 19-norandrostérone ; 19-norétiocholanolone.

B- Autres agents anabolisants, incluant sans s'y limiter :

Clenbutérol, modulateurs sélectifs des récepteurs aux androgènes (SARMs), tibolone, zéranol, zilpatérol.

◇ Effets recherchés :

- augmentation de la masse musculaire,
- stimulation de l'agressivité,
- augmentation de la VO2 max.,
- augmentation de la capacité d'entraînement,
- recul du seuil de fatigue.

◇ Effets secondaires :

- troubles de la libido,
- atteintes hépatiques, rénales,
- ruptures tendineuses, déchirure musculaire
- acné,
- maux de tête,
- saignements de nez,
- hypertension,
- infarctus du myocarde, cardiopathie hypertrophique,
- blocage de croissance,
- troubles psychiques (psychoses maniaco-dépressives), agressivité,
- tumeurs cancéreuses (foie, reins, prostate),
- chez l'homme : atrophie testiculaire, diminution de la production d'hormones mâles, impuissance et calvitie,
- chez la femme : virilisation, calvitie de type masculin, perturbations des règles, diminution du volume des seins, infertilité, modification de la voix (plus grave) ,
- chez le jeune : arrêt de la croissance.

◇ Remarque :

Exogène = ne pouvant pas être produit naturellement par l'organisme humain.

Endogène = pouvant être produit naturellement par l'organisme humain.

S2 - Hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées

Les substances qui suivent et leurs facteurs de libération sont interdits :

- Agents stimulants de l'érythropoïèse (ex.:érythropoïétine(EPO), darbépoétine (dEPO), méthoxy polyéthylène glycol-époétine béta (CERA), hématide);
- les gonadotrophines chorionique (CG) et hormone lutéinisante (LH), interdites chez le sportif de sexe masculin seulement ;
- Insulines;
- corticotrophines.
- l'hormone de croissance (GH), facteur de croissance analogue à l'insuline (IGF-1), facteurs de croissance mécaniques (MGF),facteur de croissance dérivé des plaquettes (PDGF), facteurs de croissance fibroblastiques(FGF), facteur de croissance endothélial vasculaire(VEGF), facteur de croissance des hépatocytes(HGF) ainsi que tout autre facteur de croissance influençant, dans le muscle, le tendon ou le ligament, la synthèse/dégradation protéique, la vascularisation, l'utilisation d'énergie, la capacité régénératrice ou le changement du type de fibre;
- préparations dérivées des plaquettes(par ex « platelet-rich plasma », « blood spinning ») administrées par voie intramusculaire. Les autres voies d'administration nécessitent une déclaration d'usage conformément au Standard international pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques,

et d'autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaires(s).

◇ Effets recherchés :

- agent stimulant l'érythropoïèse : augmente le nombre de globules rouges dans le sang donc augmente la capacité du transport d'oxygène par le sang, la VO2 max..
- GH : augmente la croissance en taille de l'enfant, augmente la masse musculaire,

potentialise l'effet des anabolisants.

- CG : augmente la production de testostérone et présente donc des effets anabolisants.

Son administration est considérée comme équivalente à celle de la testostérone.

- corticotrophines : augmente le niveau de corticostéroïdes dans le sang. Son administration est considérée comme équivalente à l'administration orale, intramusculaire ou intraveineuse de corticostéroïdes.

◇ Effets secondaires :

- agent stimulant l'érythropoïèse : augmentation de la viscosité du sang avec augmentation du risque de thrombose (niveau artériel, veineux, infarctus cardiaque, accident vasculaire cérébral, embolie pulmonaire),

hypertension,

épilepsie,

cancer de la moelle osseuse,

maladie auto-immune.

- GH : acromégalie,

allergie,

diabète sucré,

hypertension artérielle,

troubles cardiaques (cardiomégalie, décompensation),

problèmes articulaires,

cancer,

troubles thyroïdiens,

chez l'homme : impuissance, gynécomastie (augmentation du volume des seins),

chez la femme : aménorrhée (arrêt des règles), galactorrhée (écoulement au niveau des seins), baisse de la libido.

- CG : voir anabolisants,

- L'insuline: Cette substance n'est autorisée que pour soigner les diabétiques

insulinodépendants (demande d'autorisation à usage thérapeutique (AUT) à fournir (voir chapitre d)) .

Les spécialités contenant de l'insuline seront reprises dans la liste des produits interdits, ponctuées de °.

- corticotrophines : voir glucocorticoïdes,

- ATTENTION : il est obligatoire pour tous les athlètes, quelque soit leur niveau sportif, utilisant des substances soumises à autorisation (certains bêta-2 agonistes, insuline...) de faire parvenir soit à l'IAAF (pour les athlètes internationaux) soit à la LBFA (pour les non internationaux) les formulaires adéquats. Le chapitre d de ce livre vous aidera dans vos démarches.

S3 - Les bêta-2 agonistes

Tous les bêta-2 agonistes, y compris leurs isomères D- et L-, sont interdits , sauf le Salbutamol (Ventolin®, Airomir®, Combivent®, Doc Salbuta®, Novolizer salbutamol®)(maximum 1600 microgrammes par 24 heures)et le Salméterol (Sérévent®,Sérétide®) par inhalation qui nécessitent une déclaration d'usage (voir chapitre d).

◇ Exemples :

Bambutérol, Bitoltérol, Clenbutérol, Fénotérol, Formotérol, Pirbutérol, Reprotérol, Rimitérol, Terbutaline, Tulobutérol...

◇ Effets recherchés :

- augmentation de la masse musculaire,
- dilatation bronchique.

◇ Effets secondaires :

- excitation,
- troubles du rythme du cœur,
- tremblements,
- anxiété.

◇ Remarques :

- Sauf pour le Salbutamol et le Salméterol qui ne nécessitent qu'une déclaration d'usage (chapitre d), les autres bêta-2 mimétiques nécessitent une demande d'usage à des fins thérapeutiques (AUT) celle-ci devra être accompagnée du rapport d'un pneumologue avec synthèse de l'histoire médicale, examen clinique et protocole d'épreuves fonctionnelles respiratoires avec mise en évidence de la réversibilité après inhalation d'un bêta-2 agoniste. En l'absence de réversibilité de l'obstruction aérienne, un test de provocation bronchique (inhalation d'air froid et sec, d'aérosol ou par l'exercice) est nécessaire. Les critères d'autorisation suivis par la LBFA sont identiques aux critères de l'AMA (vous pouvez les trouver au chapitre d).
- Les sportifs dont la condition asthmatique est révélée pour la première fois devraient être traités avec des bêta-2 agonistes autorisés, sauf justification contraire.
 - La présence dans l'urine de salbutamol à une concentration supérieure à 1000 nanogrammes par millilitre sera présumée ne pas être une utilisation thérapeutique intentionnelle et sera considérée comme un résultat d'analyse anormale, à moins que le

sportif ne prouve par une étude de pharmacocinétique contrôlée que le résultat anormal est bien la conséquence de l'usage d'une dose thérapeutique (maximum de 1600 microgrammes par 24 heures) de salbutamol par voie inhalée.

ATTENTION : il est obligatoire pour tous les athlètes, quelque soit leur niveau sportif, utilisant des substances soumises à autorisation (béta-2-agonistes, l'insuline...) de faire parvenir soit à l'IAAF soit à la LBFA les formulaires adéquats. Le chapitre d de ce livre vous aidera dans vos démarches.

S4 - Antagonistes et modulateurs hormonaux

Les classes suivantes de substances sont interdites :

- Inhibiteurs d'aromatase, incluant sans s'y limiter : aminoglutéthimide, anastrozole, androsta-1,4,6-triène-3,17-dione (androstatriènedione), 4-androstène-3,6,17 trione(6-oxo), exémestane, formestane, létrozole, testolactone.
- Modulateurs sélectifs des récepteurs aux oestrogènes (SERM), incluant sans s'y limiter : raloxifène, tamoxifène, torémifène.
- Autres substances anti-oestrogéniques, incluant sans s'y limiter : clomifène, cyclofénil, fulvestant.
- Agents modificateurs de(s) la fonction(s) de la myostatine, incluant sans s'y limiter : les inhibiteurs de la myostatine.

S5 - Diurétiques et autres agents masquants

- * Les agents masquants sont interdits. Ils incluent :
Les diurétiques, le probénécide, les succédanés de plasma (par ex. glycérol ; administration intraveineuse d'albumine, dextran, hydroxyéthylamidon et mannitol), et autres substances possédant un (des) effet(s) biologique(s) similaires).
- * Les diurétiques qui incluent :
acétazolamide, acide étacrynique, amiloride, bumétanide, canrénone, chlortalidone, furosémide, indapamide, métolazone, spironolactone, thiazides(ex. bendrofluméthiazide, chlorothiazide, hydrochloroyhiazide) , triamtèrene et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un(des) effet(s) biologique(s) similaire(s).
- ◇ Effets recherchés :
 - accélèrent ou retardent l'élimination des produits interdits,

- perte de poids brutale,
- modification paramètres biologiques.

◇ Effets secondaires :

- déshydratation,
- troubles ioniques (manque de sodium, excès ou manque de potassium),
- troubles du rythme cardiaque,
- hypotension,
- accidents immuno-allergiques,
- insuffisance rénale.

◇ Remarque :

- Une autorisation d'usage à des fins thérapeutiques pour les diurétiques et les agents masquants n'est pas valable si l'échantillon d'urine du sportif contient la (les) substance(s) détectée(s) en association avec des substances exogènes interdites à leurs niveaux seuils ou en dessous de leurs niveaux seuils.
- La drospérinone, le pamabrome et l'administration topique de dorzolamide et brinzolamide ne sont pas interdits.

S6 - Stimulants

Tous les stimulants (y compris leurs deux isomères optiques si il y a lieu) sont interdits, à l'exception des dérivés de l'imidazole pour application topique et les stimulants figurant dans le programme de surveillance 2010 (voir remarques).

◇ Exemples :

Les stimulants incluent:

A. stimulant non spécifiés:

Adrafinil, amfépranone, amiphénazole, amphétamine, amphétaminil, benfluorex, benzphétamine, benzylopiérazine, bromantan, clobenzorex, cocaïne, cropropamide, crotétamide, diméthylamphétamine, étilamphétamine, famprofazone, fencamine, fénétylline, fenfluramine, fenproporex, furfénorex, méfénorex, méphentermine, mésocarbe, méthamphétamine(D-), p-méthylamphétamine, méthylènedioxyamphétamine, méthylènedioxyméthamphétamine, méthylhécaneamine(diméthylpentylamine), modafinil, norfenfluramine, phendimétrazine, phenmétrazine, phentermine, 4-phenylpiracétam

(carphédon), prénylamine, prolintane.

Un stimulant qui n'est pas expressément nommé dans cette section est une substance spécifiée.

B. stimulants spécifiés (exemples):

adrénaline***, cathine (norpseudoéphédrine)*, éphédrine**, étamivan, étiléfrine, fenbutrazate, fencamfamine, heptaminol, isométheptène, levméthamfétamine, méclofenoxate méthyléphédrine**, méthylphénidate, nicéthamide, norfénefrine, octopamine, oxilofrine, parahydroxyamphétamine, pémoline, pentétrazone, phenprométhamine, propylhexédrine, pseudoéphédrine****, sélégiline, sibutramine, strychnine, tuaminoheptane et autres substances possédant une structure chimique similaire ou un (des) effet(s) biologique(s) similaire(s).

◇ Effets recherchés :

- accroissement de la concentration et de l'attention,
- recul du seuil de fatigue,
- augmentation de l'agressivité et de la combativité,

◇ Effets secondaires :

- troubles du système cardio-vasculaire (hypertension, tachycardie, infarctus du myocarde),
- troubles du système neurologique (perte de la coordination, hémorragie cérébrale),
- troubles psychiatriques (euphorie, hallucinations, perte du jugement),
- agressivité, nervosité,
- tremblements,
- épuisement,
- anorexie (=perte de l'appétit),
- insomnie,
- accoutumance (besoin d'une quantité de plus en plus importante de la substance pour obtenir le même effet),
- dépendance.

◇ Remarques :

- *La cathine est interdite quand la concentration dans l'urine dépasse 5 microgrammes par millilitre ;
- **l'éphédrine, la méthyléphédrine sont interdites quand leurs concentrations respectives

dans l'urine dépassent 10 microgrammes par millilitre;

Afin d'éviter tout risque d'un résultat positif lors d'un contrôle antidopage, les spécialités contenant ce type de substances sont classées dans les produits interdits.

***L'adrénaline, associée à des agents anesthésiques locaux, ou en préparation à usage local (par exemple par voie nasale ou ophtalmologique), n'est pas interdit.

***la pseudoéphédrine est interdite quand sa concentration dans l'urine dépasse 150 microgrammes par millilitre. A remarquer que ce niveau peut être dépassé par certains individus dans les 6 à 20 heures après la prise de formes à libération prolongées. Les sportifs devraient cesser la prise de pseudoéphédrine au moins 24 heures avant la compétition.

• Les substances telles que bupropion, caféine, phényléphrine, phénylpropanolamine, pipradrol et synéphrine sont concernés par le programme de surveillance 2010 c-à-d que ces substances sont toujours recherchées lors des tests mais ne sont plus considérées comme interdites.

S7 - narcotiques

Les narcotiques suivants sont interdits :

buprénorphine, dextromoramide, diamorphine (Héroïne), fentanyl et ses dérivés, hydromorphone, méthadone, morphine, oxycodone, oxymorphone, pentazocine, péthidine.

◇ Effets recherchés :

- diminution de la douleur,
- relâchement musculaire,
- levée des inhibitions.

◇ Effets secondaires :

- risques de dépression respiratoire,
- diminution de la concentration et de la capacité de coordination,
- faux sentiment de sécurité faisant courir le risque d'aggraver d'éventuelles blessures,
- troubles digestifs (nausées, vomissements, constipation),
- insomnie,
- dépression,
- tachycardie,
- hypotension,
- agressivité, agitation voire hallucinations ou sédation,

- coma, les over-doses pouvant être fatales,
- accoutumance et dépendance.

◇ Remarques :

La codéine, le dextrométhorphan, le dextropropoxyphène, la dihydrocodéine, le diphénoxylate, l'éthylmorphine, la pholcodine, le propoxyphène, le tramadol sont autorisés.

S8 –Cannabinoïdes

Le $\Delta 9$ -tétrahydrocannabinol (THC) naturel ou synthétique et les analogues du THC (ex.haschisch,marijuana, HU-210) sont interdits.

◇ Effets recherchés :

- désinhibition, diminution du stress,
- euphorie,
- anti-douleur.

◇ Effets secondaires :

- troubles de la coordination, diminution de la vigilance,
- démotivation, troubles psychiques,
- accoutumance voir dépendance,
- infections bronchiques.

S9 – Glucocorticoïdes

◇ Exemples :

Alclométasone, amcinonide, béclométasone, bétaméthasone, budésonide, clobétasol, cortisone, cortivazol, désonide, dexaméthasone, diflucortonole, difluprednate, fludrocortisone, flumétasone, flunisolide, fluocinolone, fluocinonide, fluocortolone, fluorométholone, fluticasone, hydrocortisone, méthylprednisolone, mométasone, prednazoline, prednisolone, prednisone, rimexolone, tixocortol, triamcinolone...

◇ Effets recherchés :

- stimulant,
- euphorie,

- recul du seuil de fatigue,
- amélioration de l'endurance musculaire,
- anti-douleur,
- anti-inflammatoire.

◇ Effets secondaires :

- fragilité des muscles, des tendons,
- ostéoporose,
- atrophie musculaire,
- diabète sucré,
- hypertension,
- œdème,
- ulcères digestifs,
- insuffisance surrénalienne,
- inhibition de l'axe hypophysaire,
- diminution de la vitesse et de la qualité de cicatrisation,
- insomnie,
- augmentation des risques d'infection.

◇ Remarques :

- Tous les glucocorticoïdes sont interdits lorsqu'ils sont administrés par voie orale, rectale intraveineuse ou intramusculaire.
- Une déclaration d'usage doit être remplie par le sportif pour les glucocorticoïdes administrés par voies intra-articulaire, péri-articulaire, péri-tendineuse, péri-durale, intradermique et par inhalation (voir chapitre d).
- Les préparations topiques utilisés pour traiter des affections dermatologiques (incluant iontophorèse/photophorèse), auriculaires, nasales, buccales, ophtalmologiques, gingivales, et péri-anales ne sont pas interdites et ne requièrent ni d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques ni de déclaration d'usage.
- *ATTENTION : il est obligatoire pour tous les athlètes, quelque soit leur niveau sportif, utilisant des substances soumises à autorisation (béta-2-agonistes, l'insuline...), de faire parvenir soit à l'IAAF soit à la LBFA les formulaires adéquats. Le chapitre d de ce livre vous aidera dans vos démarches.*

2. METHODES INTERDITES

M1 – Amélioration du transfert d'oxygène.

Est interdit :

- α. Dopage sanguin, y compris l'utilisation de produits sanguins autologues, homologues ou hétérologues ou de globules rouges de toute origine.
- β. L'amélioration artificielle de la consommation, du transport ou de la libération de l'oxygène, incluant sans s'y limiter les produits chimiques perfluorés, l'éfaproxiral (RSR 13) et les produits d'hémoglobine modifiée (par ex. les substituts de sang à base d'hémoglobine, les produits à base d'hémoglobines réticulées) mais excluant la supplémentation en oxygène.

Autologue= prélevée sur le sujet lui-même.

Homologue= provenant d'individus de la même espèce.

Hétérologue= provenant d'une espèce différente.

M2 - Manipulation chimique ou physique.

- a. La falsification, ou la tentative de falsification, dans le but d'altérer l'intégrité et la validité des échantillons recueillis lors des contrôles du dopage, est interdite.
Cette catégorie comprend, sans s'y limiter, la cathétérisation, la substitution et /ou l'altération de l'urine ex.protéases).
- b. Les perfusions intraveineuses sont interdites sauf celles reçues légitimement dans le cadre d'admissions hospitalières ou lors d'examen cliniques.

M3 - Dopage génétique

Ce qui suit, ayant la capacité potentielle d'améliorer la performance sportive, est interdit :

- a- Le transfert de cellules ou d'éléments génétiques (ex.ADN,ARN) ;
 - b- L'utilisation d'agents pharmacologiques ou biologiques modulant l'expression génique.
- Les agonistes du récepteur activé par les proliférateurs des peroxyosomes δ (PPAR δ) (par ex. GW 1516) et les agonistes de l'axe PPAR δ -protéine kinase activée par l'AMP(AMPK) (par ex.AICAR) sont interdits.

3. CLASSE DE SUBSTANCES SPECIFIEES

La liste des interdictions peut identifier des substances spécifiées, qui, soit 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 agent dopant. Une violation des règles antidopage portant sur ces substances peut se traduire par une sanction réduite si le sportif peut établir qu'il n'a pas utilisé une telle substance dans l'intention d'améliorer sa performance sportive.

LIGUE BELGE FRANCOPHONE D'ATHLETISME

**c) Liste des noms commerciaux
contenant ces substances**

LISTE DES NOMS COMMERCIAUX

Cette liste est non exhaustive en cas de doute n'hésitez pas à consulter un des médecins de la commission antidopage.

A remarquer que de nombreux produits en vente libre en pharmacie (c-à-d sans ordonnance) sont interdits donc : prudence.

La liste fournit tout d'abord le nom commercial du produit (par ordre alphabétique), ensuite le nom du principe actif interdit qu'il contient enfin la catégorie à laquelle il appartient.

Attention : cette liste ne tient pas compte des spécialités vendues hors pharmacie (exemple : par internet, dans le commerce), ni à l'étranger, ni les suppléments alimentaires ainsi que les préparations magistrales.

A noter aussi l'importance de toujours être en possession des autorisations d'usage à des fins thérapeutiques en ce qui concerne les substances soumises à autorisation car ces documents peuvent être réclamés lors des contrôles antidopage (voir chapitre d).

A

AACIDEXAM *	Dexaméthasone	Glucocorticoïde S9
ACCURÉTIC	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
ACEDICONE	Thébacone	Narcotique S7
ACETYLCODONE	Acétyldihydrocodéine	Narcotique S7
ACTIFED	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
ACTRAPID HM°	Insuline	Hormone S2
ACTRAPID HM NOVOLET °	Insuline	Hormone S2
ACTRAPID HM PENFILL°	Insuline	Hormone S2
ADIPARTHROL	Dexamphétamine	Stimulant S6
ADRENALINE◇	Epinéphrine	Stimulant S6
ADRESON *	Cortisone	Glucocorticoïde S9
AERINAZE	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
AGYRAX	Méclozine	Stimulant S6
AIROMIR §	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
ALBICORT *	Triamcinolone	Glucocorticoïde S9
ALBUMINE DILUENT	Albumine	Agent masquant S5
ALDACTAZINE	Spironolactone	Diurétique S5
ALDACTONE	Spironolactone	Diurétique S5
ALDECIN*	Béclométasone	Glucocorticoïde S9

ALFAVIT	Éphédrine	Stimulant S6
AMICHLOR	Hydrochlorothiazide-Amiloride	Diurétique S5
AMILOPHAR	Hydrochlorothiazide-Amiloride	Diurétique S5
ANDRACTIM	Androstanolone	Anabolisant S1
ANDROGEL	Testostérone	Anabolisant S1
ANORAN	Phendimétrazine	Stimulant S6
APEROP	Hémoglobine	Méthodes interdites M1
APENTIL-DEPO	Ethylamphétamine	Narcotique S7
APIDRA°	Insuline	Hormone S2
ARAMINE	Métaraminol	Stimulant S6
ARANESP	Darbépoétine alfa	Hormone S2
ARGYROPHÉDRINE	Éphédrine	Stimulant S6
ARIMIDEX	Anastrozol	Inhibiteur de l'aromatase S4
AROMASIN	Exémestane	Inhibiteur de l'aromatase S4
ATACAND PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
ATENOLOL/CHLORTALIDONE EG	Chlortalidone	Diurétique S5
ATENOLOL/CHLORTALIDONE SANDOZ	Chlortalidone	Diurétique S5
ATENOLOL/CHLORTALIDONE MYLAN	Chlortalidone	Diurétique S5
ATENOLOL/CHLORTALIDONE TEVA	Chlortalidone	Diurétique S5
ATEPHAR CHLOR	Chlortalidone	Diurétique S5
ATRACTIL	Amfépramone	Stimulant S6
AVODAR	Dutastéride	Agent masquant S5

B

BÉCLOPHAR*	Béclométasone	Glucocorticoïde S9
BECOTIDE *	Béclométhasone	Glucocorticoïde S9
BELIDRAL	Hydrochlorothiazide-Amiloride	Diurétique S5
BELSAR PLUS	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
BEROTEC	Fénotérol	Béta-2 agoniste S3
BI PRETERAX	Indapamide	Diurétique S5
BRICANYL	Terbutaline	Béta-2 agoniste S3
BRICANYL AEROSOL §	Terbutaline	Béta-2 agoniste S3
BRICANYL DURETTE	Terbutaline	Béta-2 agoniste S3
BRICANYL POTIO	Terbutaline	Béta-2 agoniste S3

BRICANYL TURBOHALER §	Terbutaline	Béta-2 agoniste S3
BRONCAL	Ephédrine	Stimulant S6
BRONCHOBEL	Ephédrine	Stimulant S6
BRONCHOPECTORALIS	Ephédrine	Stimulant S6
BUDENOFALK*	Budénoside	Corticoïde S9
BUDENOSIDE EASYHALER SANDOZ*	Budenoside	Corticoïde S9
BURGODIN	Bézitramide	Stimulant S6
BURINEX	Bumétanide	Diurétique S5

C

CANRENOL	Canrénoate de potassium	Diurétique S5
CAPTAGON	Fénétylline	Stimulant S6
CELESTONE *	Bétaméthasone	Glucocorticoïde S9
CELESTONE CHRONODOSE *	Bétaméthasone	Glucocorticoïde S9
CELESTONE INJECTABLE*	Bétaméthasone	Glucocorticoïde S9
CHLORTALIDONE EG	Chlortalidone	Diurétique S5
CHORAGON ⊕	HCG	Hormone S2
CIRRUS	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
CITANEST ADRENALINE ◇	Epinéphrine	Stimulant S6
CLARINASE	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
CLARIX	Ephédrine	Stimulant S6
CLIPPER*	Beclométhasone	Glucocorticoïde S9
CLOMID	Clomiphène	Anti-oestrogène S4
CO-AMILORIDE TEVA	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-APROVEL	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-BISOPROLOL EG	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-BISOPROLOL MYLAN	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-BISOPROLOL RATIOPHARM	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-BISOPROLOL TEVA	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-DIOVANE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-ENALAPRIL EG	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-ENALAPRIL BEXAL	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-ENALAPRIL RATIOPHARM	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-ENALAPRIL SANDOZ	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-INHIBACE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
COLIMAX	Ephédrine	Stimulant S6

CO-LISINOPRIL BEXAL	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-LISINOPRIL EG	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-LISINOPRIL MYLAN	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-LISINOPRIL RATIOPHARM	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-LISINOPRIL SANDOZ	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-LISINOPRIL TEVA	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
COMBIVENT §	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
CONCERTA	Méthylphénidate	Stimulant S6
CONTAREN	Canrénone	Diurétique S5
CO-QUINAPRIL EG	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-QUINAPRIL SANDOZ	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-RAMIPRIL SANDOZ	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CO-RENITEC	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
CORTISONE*	Cortisone	Corticoïde S9
COVERSYL PLUS	Indapamide	Diurétique S5
COZAAR PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5

D

DANATROL	Danazol	Anabolisant S1
DECA-DURABOLIN	Nandrolone	Anabolisant S1
DECAPEPTYL	Triptoréline	Anabolisant S1
DECAPEPTYL SR	Triptoréline	Anabolisant S1
DEHYDROÉPIANDROSTÉRONNE	Déhydroépiandrostérone	Anabolisant S1
DELTACORTRIL*	Prednisolone	Corticoïde S9
DENOLIN	Morphine	Narcotique S7
DEPO-ELIGARD	leuprorelina	Hormone S2
DEPO-MEDROL *	Méthylprednisolone	Corticoïde S9
DEPO-MEDROL+LIDOCAÏNE *	Méthylprednisolone	Corticoïde S9
DHEA	Déhydroépiandrostérone	Anabolisant S1
DIAMOX	Acétazolamide	Diurétique S5
DIETIL-RETARD	Amfépramone	Stimulant S6
DIPROPHOS *	Bétaméthasone	Glucocorticoïde S9
DIUCOMB	Bémétizide-triamtérène	Diurétique S5
DIUREXAN	Xipamide	Diurétique S5
DOBUTAMINE	Dobutamine	Stimulant S6

DOBUTREX	Dobutamine	Stimulant S6
DOBUTREXMERCK	Dobutamine	Stimulant S6
DOCBECLOME*	Béclométasone	Glucocorticoïde S9
DOCENACHLOR	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
DOCFUROSE	Furosémide	Diurétique S5
DOCINDAPA	Indapamide	Diurétique S5
DOCMORFINE	Morphine	Narcotique S7
DOCSALBUTA §	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
DOCSPIROCHLOR	Spironolactone- hydrochlorothiazide	Diurétique S5
DOCSPIRONO	Spironolactone	Diurétique S5
DOCTAMOXIFENE	tamoxifène	Anti-œstrogène S4
DOLANTINE	Péthidine	Narcotique S7
DOLOSAL	Pethidine	Narcotique S7
DOPRAM	doxapram	Stimulant S6
DUOVENT	Fénotérol	Béta-2 agoniste S3
DUROGÉSIC	Fentanyl	Narcotique S7
DUVADILAN RETARD	Isoxuprine	Stimulant S6
DYAZIDE BC	Hydrochlorothiazide- triamtèrene	Diurétique S5
DYNATRA	Dopamine	Stimulant S6
DYTAC	Triamtèrene	Diurétique S5
DYTA-URESE	Triamtèrene-épétizide	Diurétique S5
DYTENZIDE	Hydrochlorothiazide- triamtèrene	Diurétique S5

E

ECOBEC*	beclometasone	Glucocorticoïde S9
ECOSAL§	salbutamol	Béta-2 agoniste S3
EFEDRINE HCL	Ephédrine	Stimulant S6
EFFORTIL	Etiléphrine	Stimulant S6
EFFORTIL PL	Etiléphrine	Stimulant S6
ELDEPRYL	Sélégiline	Stimulant S6
EMCORETIC	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
EMCORETIC MITIS	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
ENDRINE	Ephédrine	Stimulant S6

ENTOCORT *	Budésonide	Glucocorticoïde S9
ENTOCORT ENEMA *	Budécoside	Glucocorticoïde S9
EOLINE*	Hydrocortisone	Glucocorticoïde S9
EPHEDRINE HCL	Ephédrine	Stimulant S6
EPHEDRONGUENT	Ephédrine	Stimulant S6
EPIPEN◇	Epinéphrine	Stimulant S6
EIPROPANE	Amphétamine	Stimulant S6
EPREX	Epoïtine alpha	Hormone S2
ESCINOCEL	Buphénine	Stimulant S6
EVISTA	Raloxifène	Anti-oestrogène S4

E

FARESTON	Torémifène	Anti-oestrogène S4
FASLODEX	Fulvestrant	Anti-oestrogène S4
FEMARA	Létrozol	Inhibiteur de l'aromatase S4
FENTANYL	Fentanyl	Narcotique S7
FENTANYL SANDOZ	Fentanyl	Narcotique S7
FLIXOTIDE*	Fluticasone	Glucocorticoïde S9
FLUDEX	Indapamide	Diurétique S5
FOLCODEX	Ephédrine	Stimulant S6
FOLEX	Ephédrine	Stimulant S6
FORADIL §	Formotérol	Béta-2 agoniste S3
FORTAL	Pentazocine	Narcotique S7
FOSIDE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
FRUSAMIL	Furosémide-Amiloride	Diurétique S5
FURODUR	Furosémide	Diurétique S5
FUROPHAR	Furosémide	Diurétique S5
FUROSEMID RATIOPHARM	Furosémide	Diurétique S5
FUROSEMIDE APOTEX	Furosémide	Diurétique S5
FUROSEMIDE EG	Furosémide	Diurétique S5
FUROSEMIDE SANDOZ	Furosémide	Diurétique S5
FUROSEMIDE TEVA	Furosémide	Diurétique S5
FUROTOP	Furosémide	Diurétique S5

G

GEROTONORM	Somatropine	Hormone S2
GHRH	Somatoréline	Hormone S2
GLAUCOFRIN	Epinéphrine	Stimulant S6
GONAL-F \oplus	Follitropine	Hormone S2

H

HEMOSEDAN P*	Prednisolone	Glucocorticoïde S9
HEPT-A-MYL	Heptaminol	Stimulant S6
HEPT-A-MYL FORT	Heptaminol	Stimulant S6
HONVAN	Diethylstilbestrol	Hormone S2
H.R.F.	Gonadoréline	Hormone S2
HUMAJECT 30/70°	Insuline	Hormone S2
HUMAJECT REGULAR°	Insuline	Hormone S2
HUMAJECT NPH°	Insuline	Hormone S2
HUMAJECT LONG°	Insuline	Hormone S2
HUMALOG°	Insuline	Hormone S2
HUMATROPE	Somatropine	Hormone S2
HUMEGON	Ménotrophine	Hormone S2
HUMULINE °	Insuline	Hormone S2
HUMULINE CARTRIDGE °	Insuline	Hormone S2
HUMULINE LOHG°	Insuline	Hormone S2
HUMULINE NPH°	Insuline	Hormone S2
HUMULINE NPH CARTRIDGE°	Insuline	Hormone S2
HUMULINE REGULAR°	Insuline	Hormone S2
HUMULINE REGULAR CARTRIDGE°	Insuline	Hormone S2
HUMULINE ULTRALONG°	Insuline	Hormone S2
HYDROCORTISONE *	Hydrocortisone	Glucocorticoïde S9
HYGROTON	Chlortalidone	Diurétique S5

I

INDAPAMED	Indapamide	Diurétique S5
INDAPAMIDE EG	Indapamide	Diurétique S5
INDAPAMIDE KELA	Indapamide	Diurétique S5
INDAPAMIDE MYLAN	Indapamide	Diurétique S5

INDAPAMIDE RATIOPHARM	Indapamide	Diurétique S5
INDAPAMIDE TEVA	Indapamide	Diurétique S5
INDERETIC	Bendoflunéthiazide	Diurétique S5
INSULATARD HM°	Insuline	Hormone S2
INSULATARD HM NOVOLET°	Insuline	Hormone S2
INSULATARD HM PENFILL°	Insuline	Hormone S2
INUVAIR §*	Beclométasone-formotérol	glucocorticoïdes S9 ;Béta-2 agoniste S3
IONAMIN 15	Phentermine	Stimulant S6
IONAMIN FORTE	Phentermine	Stimulant S6
ISUPREL	Isoprénaline	Stimulant S6
ITNOGEN	testostérone	Anabolisant S1

K

KAL-TEN	Hydrochlorothiazide- amiloride	Diurétique S5
KAMFEINE	Ephédrine	Stimulant S6
KAPANOL	Morphine	Narcotique S7
KENACORT A*	Triamcinolone	Glucocorticoïde S9
KELIURET	Indapamide	Diurétique S5
KINZALKOMB	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
KRYPTOCUR	Gonadoréline	Hormone S2

L

LANTUS°	Insuline	Hormone S2
LASIX	Furosémide	Diurétique S5
LASIX P	Furosémide	Diurétique S5
LEDERSPAN *	Triamcinolone	Glucocorticoïde S9
LEVEMIR INSULINE°	Insuline	Hormone S2
LEVOPHED	Norépinéphrine	Stimulant S6
LIDEX*	Fluocinonide	Glucocorticoïde S9
LIVIAL	Tibolone	Anabolisant S1
LODOZ	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
LOGROTON DIVITABS	Chlortalidone	Diurétique S5
LOORTAN PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
LUCRIN- DEPOT	Leuproréline	Hormone S2

LUCRIN TRI-DEPOT	Leuproréline	Hormone S2
LUVERIS	Lutropine alpha	Hormone S2

M

MARCAINE ADRENALINE◇	Épinéphrine	Stimulant S6
MATRIFEN	Fentanyl	Narcotiques S7
MAXSOTEN	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
MAXZIDE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
MEDROL*	Méthylprednisolone	Glucocorticoïde S9
MEDROL PACK*	Méthylprednisolone	Glucocorticoïde S9
MENOGON⊕	Ménotrophine	Hormone S2
MENOPUR⊕	Menotrophine	Hormone S2
MEPECTON	Ephédrine-méthadone	Stimulant S6-narcotique S7
MEPHENON	Methadone	Narcotique S7
MERCK- ATENOLOL/CHLORTALIDONE	Chlortalidone	Diurétique S5
MERCK-CO-BISOPROLOL	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
MERCK-CO-LISINOPRIL	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
MERCK-FLUTAMIDE	Flutamide	Hormone S2
MERCK-INDAPAMIDE	Indapamide	Diurétique S5
MERCK-TAMOXIFEN	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
METHYLPREDNISOLONE*	Méthylprednisolone	Glucocorticoïde S9
METRODIN	Ménotrophine	Hormone S2
MICARDISPLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
MIFLONIDE*	Budésonide	Glucocorticoïde S9
MIRCERA	Epoétine	Hormone S2
MIXTARD°	Insuline	Hormone S2
MIXTARD HM°	Insuline	Hormone S2
MIXTARD HM PENFILL°	Insuline	Hormone S2
MIXTARD HM NOVOLET°	Insuline	Hormone S2
MODURETIC	Hydrochlorothiazide-amiloride	Diurétique S5
MONOTARD HM°	Insuline	Hormone S2
MORFINE HCL	Morphine	Narcotique S7
MORPHINE HCL	Morphine	Narcotique S7
MORPHINE TEVA	Morphine	Narcotique S7

MORPHIPHAR	Morphine	Narcotique S7
MS CONTIN	Morphine	Narcotique S7
MS-DIRECT	Morphine	Narcotique S7
MUCORHINYL	Ephédrine	Stimulant S6

N

NARDELZINE	Phénelzine	Stimulant S6
NEBIDO	testosterone	Anabolisant S1
NEBU-IPRASAL§	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
NEFROTONE	Spironolactone	Diurétique S5
NEFROZIDE	Hydrochlorothiazide- spironolactone	Diurétique S5
NEONIAGAR	Mébutizide	Diurétique S5
NEORECORMON	Epoïétine béta	Hormone S2
NEORECORMON MULTIDOSE	Epoïétine beta	Hormone S2
NIOCITRAN	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
NOLVADEX	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
NORDITROPIN	Somatropine	Hormone S2
NOVAZYD	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
NOVOLISER BUDESONIDE*	Budesonide	Glucocorticoïde S9
NOVOLISER FORMOTEROL§	Formotérol	Béta-2 agoniste S3
NOVOLISER SALBUTAMOL §	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
NOVOMIX PENFILL°	Insuline	Hormone S2
NOVORAPID°	Insuline	Hormone S2
NOVORAPID PENFILL°	Insuline	Hormone S2
NUTROPIN AQ	Somatropine	Hormone S2

O

OLMETEC PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
OMNITROPE	Somatropine	Hormone S2
ORADEXON*	Dexamétasone	Glucocorticoïde S9
ORADEXON CHRONOPACK*	Dexaméthasone	Glucocorticoïde S9
ORAMORPH	Morphine	Narcotique S7
ORATROL	Diclofenamide	Diurétique S5
ORGALUTRAN	Ganirelix	
ORIMETEN	Aminoglutéthimide	Inhibiteur de l'aromatase S4

ORTHOXICOL	Méthoxyphénamine	Stimulant S6
OSMOTYL	Ephédrine	Stimulant S6
OTRIVINE NASA-TAB	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
OVITRELLE ⊕	Choriogonadotrophine alpha	Hormone S2
OXYCONTIN	Oxycodone	Narcotique S7
OXINORM	Oxycodone	Narcotique S7
OXIS TURBOHALER §	Formotérol	Béta-2 agoniste S3

P

PALLADONE	Hydromorphe	Narcotique S7
PANBESY NYSCAPS	Phentermine	Stimulant S6
PERGONAL	Ménotrophine	Hormone S2
PERGOTIME	Clomiphène	Anti-oestrogène S4
PIMAFUCORT*	Hydrocortisone	Glucocorticoïde S9
PNEUMOREL	Fenspiride	Stimulant S6
PREDNICORT*	Prednisone	Glucocorticoïde S9
PREDNICORTOLONE*	Prednisolone	Glucocorticoïde S9
PREFAMONE CHRONULES	Amfépramone	Stimulant S6
PREGNYL ⊕	Hcg	Hormone S2
PRE-PAR	Ritrodine	Stimulant S6
PRE-PAR RETARD	Ritrodine	Stimulant S6
PRETERAX	Indapamide	Diurétique S5
PRIMOBOLAN	Méténolone	Anabolisant S1
PRIMOBOLAN DEPOT	Méténolone	Anabolisant S1
PROCTO SYNALAR*	Fluocinolone	Corticoïde S9
PROCTYL*	Prednisolone	Corticoïde S9
PROFASI	Hcg	Hormone S2
PROSCAR	Finastéride	Agent masquant S5
PROVIGIL	Modafinil	Stimulant S6
PROVIRON	Mestérolone	Anabolisant S1
PULMADOL	Morphine	Narcotique S7
PULMICORT*	Budésonide	Glucocorticoïde S9
PUREGON ⊕	Follitropine beta	Hormone S2

Q

QVAR AUTOHALER*	Béclométhasone	Glucocorticoïde S9
-----------------	----------------	--------------------

R

RAMIPRIL/HYDROCHLOORTHIAZIDE	Hydrochlorthazide	Diurétique S5
RAPIFEN	Alfentanil	Narcotique S7
RASILEZ	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
REACTINE PSEUDOEPHEDRINE	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
REDUCTIL	Sibutramine	Stimulant S6
RECORMON	Erythropoïétine	Hormone S2
REGENON	Amfépramone	Stimulant S6
REGULTON	Amézinium	Stimulant S6
REKTOL	Epinephrine	stimulant S6
RENESE	Polythiazide	Diurétique S5
RENITEC PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
RESPACAL	Tulobutérol	Béta-2 agoniste S3
RHINAMIDE	Ephédrine	Stimulant S6
RILATINE	Méthylphénidate	Stimulant S6
RILATINE MODIFIED RELEASE	Méthylphénidate	Stimulant S6
RINOMAR PSEUDO-ÉPHÉDRINE	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6

S

SAIZEN	Somatropine	Hormone S2
SALVACYL	Triptoréline	Anabolisant S1
SCHERIPROCT*	Prednisolone	Glucocorticoïde S9
SECTRAZIDE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
SELOZIDE	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
SELOZIDE DURETTES	hydrochlorothiazide	Diurétique S5
SEPTANEST	Articaïne-épinéphrine	Anesthésiant –stimulant S6
SERETIDE *§	Salmétérol – Fluticasone	Béta-2 agoniste S3- glucocorticoïde S9
SERETIDE DISKUS *§	Salmétérol – Fluticasone	Béta-2 agoniste S3- glucocorticoïde S9
SEREVENT §	Salmétérol	Béta-2 agoniste S3
SINUTAB	Pseudo-éphédrine	Stimulant S6
SKENAN	Morphine	Narcotique S7
SOLDACTONE	Canrénoate de potassium	Diurétique S5
SOLUCAMPHRE	Ephédrine	Stimulant S6
SOLU-CORTEF *	Hydrocortisone	Glucocorticoïde S9

SOLU-DACORTINE *	Prednisolone	Glucocorticoïde S9
SOLU-MEDROL ACT-O-VIAL*	Méthylprednisolone	Glucocorticoïde S9
SOLU-MEDROL S.A.B*	Méthylprednisolone	Glucocorticoïde S9
SPASMA	Morphine	Narcotique S7
SPIROLAIRE	Pirbutérol	Béta-2 agoniste S3
SPIRONOLACTONE APOTEX	Spironolactone	Diurétique S5
SPIRONOLACTONE EG	Spironolactone	Diurétique S5
SPIRONOLACTONE SANDOZ	Spironolactone	Diurétique S5
SPIROTOP	Spironolactone	Diurétique S5
STELLORPHINAD	Morphine	Narcotique S7
STELLORPHINE	Morphine	Narcotique S7
STIMUL	Pemoline	Stimulant S6
STROMBA	Stanozolol	Anabolisant S1
STROMBAJECT	Stanozolol	Anabolisant S1
SUBOXONE	buprénorphine	Narcotique S7
SUBUTEX	Buprénorphine	Narcotique S7
SUFENTA	Sufentanil	Narcotique S7
SUFENTA FORTE	Sufentanil	Narcotique S7
SUPREFACT	Busérelïne	Hormone S2
SUPREXON	Epinéphrine	Stimulant S6
SUSTANON	Testostérone	Anabolisant S1
SYMBICORT*§	Formotérol-Budénoïde	Béta-2 agoniste S3 ; glucocorticoïde S9
SYNACTHEN	Tétracosactide	Hormone S2
SYNACTHEN DEPOT	Tétracosactide	Hormone S2
SYNAREL	Nafaréline	Hormone S2

I

TAMIZAN	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOPLEX	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXASTA	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXIFEN BEXAL	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXIFEN EG	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXIFEN MYLAN	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXIFEN RATHIOPHARM	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4
TAMOXIFEN SANDOZ	Tamoxifène	Anti-oestrogène S4

TARGINACT	oxycodone	Narcotique S7
TEMGESIC	Buprénorphine	narcotique S7
TENORETIC	Chlortalidone	Diurétique S5
TENORETIC MITIS	Chlortalidone	Diurétique S5
TENUATE DOSPAN	Amfépramone	Stimulant S6
TESTIM	Testostérone	Anabolisant S1
TESTOCAPS	Testostérone	Anabolisant S1
TESTODERM	Testostérone	Anabolisant S1
TESTOSTERONE	Testostérone	Anabolisant S1
TESTOVIRON-DEPOT	Testostérone	Anabolisant S1
TEVETEN PLUS	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
THALAMONAL	Fentanyl	Narcotique S7
THERALENE PECTORAL	Alimémazine	Stimulant S6
TORASEMIDE SANDOZ	Torazémide	Diurétique S5
TORREM	Torasémide	Diurétique S5
TRANSTEC	Buprénorphine	Narcotique S7
TRH	Protiréline	Hormone S2
TRIANAL*	Triamcinolone	Glucocorticoïde S9
TRITAZIDE	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
TUX	Ephédrine	Stimulant S6

U

ULTIVA	Rémifentanil	Narcotique S7
ULTRAPROCT*	Fluocortolone	Glucocorticoïde S9
ULTRALAN*	Fluocortolone	Glucocorticoïde S9
ULTRATARD HM°	Insuline	Hormone S2
UNDESTOR	Testostérone	Anabolisant S1
URACTAZIDE	Spirolactone Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
URACTONE	Spirolactone	Diurétique S5

V

VASOCEDINE PSEUDO-ÉPHÉDRINE	Pseudo-éphédrine	Stimulant SS6
VECTARION	Almitrine	Stimulant S6

VELOSULINE HM ^o	Insuline	Hormone S2
VELOSULINE HUMANUM ^o	Insuline	Hormone S2
VENTOLIN §	Salbutamol	Béta-2 agoniste S3
VISKALDIX	Clopamide	Diurétique S5
VITASEDINE	Phényléphrine	Stimulant S6
VOGALENE	Métopimazine	Narcotique S7

X

XYLOCAINE ADRENALINE	Épinéphrine	Stimulant S6
XYLOPROCT*	Hydrocortisone	Glucocorticoïde S9

Y

YOCORAL	Yohimbine	Stimulant S6
YOHIMBINE	Yohimbine	Stimulant S6

Z

ZESTORETIC	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
ZOK-ZID	Hydrochlorothiazide	Diurétique S5
ZOLADEX	Goséréline	Hormone S2
ZOLADEX LONG ACTING	Goséréline	Hormone S2
ZOMACTON	Somatropine	Hormone S2

* voir le chapitre relatif aux glucocorticoïdes.

o Voir dans le texte, le chapitre relatif à l'insuline.

§ Voir dans le texte, le chapitre relatif aux béta-2 agonistes.

⊕ Les gonadotrophines sont interdites chez le sportif de sexe masculin seulement.

◇ L'adrénaline est autorisée quand elle est associée à des agents anesthésiques locaux ou quand elle est utilisée en préparation à usage local(exemple :par voie nasale ou ophtalmologique).

LIGUE BELGE FRANCOPHONE D'ATHLETISME

- d) * déclaration d'usage**
- * demande d'autorisation à usage
thérapeutique**

Déclarations d'usage

*Une déclaration d'usage doit être faite pour les glucocorticoïdes utilisés par voies non systémiques et non topiques, à savoir les injections intra-articulaires, périarticulaires, péri-tendineuses, épidurales, intradermiques et par voie inhalée ainsi que pour le salbutamol et le salmétérol par inhalation dès que le produit est utilisé lorsque cela est raisonnablement faisable.

*Pour les athlètes internationaux, la déclaration devrait être effectuée au moyen du formulaire approprié via ADAMS.

*Pour les autres athlètes, la déclaration devrait être envoyée à la LBFA. Elle doit mentionner le diagnostic, le nom de la substance ainsi que le nom et les coordonnées du médecin de l'athlète.

ATTENTION : dans tous les cas, les athlètes doivent mentionner l'utilisation de la substance en question lors du contrôle anti-dopage.

Guide pour les demandes d'usage à des fins thérapeutiques (AUT).

- 1.** Tout athlète de quelque niveau que ce soit est soumis aux réglementations antidopage.
- 2.** Les athlètes de niveau international ou se préparant à une compétition internationale suivant la règle IAAF 35.7 ou figurant sur la liste du groupe cible soumis aux contrôles (GCSC) de l'IAAF doivent faire parvenir leur demande d'AUT à l'IAAF (même si une AUT est en cours auprès de la fédération). Le formulaire adéquat peut être téléchargé à partir du site de l'IAAF (www.iaaf-org →Anti-Doping→Athlete's Area→Therapeutic Use Exemptions) ou de site de la LBFA (www.lbfa.be→LA LBFA→Cellule Médicale). Il est recommandé de garder une copie de celui-ci tant que l'autorisation ne vous est pas parvenue.
- 3.** Les autres athlètes (non internationaux) doivent faire parvenir leur demande d'AUT à la commission antidopage LBFA (à l'attention du Dr Forthomme) 119 boîte d avenue de Marathon 1020 Bruxelles. La demande doit se faire à l'aide du formulaire de la LBFA (que l'on peut trouver dans les prochaines pages) ou sur le site de la LBFA (www.lbfa.be→LA LBFA→Cellule Médicale).Il est recommandé de garder une copie de celui-ci tant que l'autorisation ne vous est pas parvenue.
- 4.** Pour les demandes d'AUT, la demande doit être soumise **et** approuvée avant l'usage de la substance ou de la méthode interdite (sauf urgence médicale prouvée).Et minimum 30 jours avant une compétition.
- 5.** La demande doit comporter un historique médical complet avec preuve du diagnostic ainsi que les résultats de tout examen, analyses de laboratoire ou imagerie liées à la demande ainsi que l'attestation d'un médecin décrivant pourquoi une alternative thérapeutique autorisée ne peut pas être utilisée.
- 6.** Concernant les béta-2 agonistes inhalés (autres Salbutamol et Salmétérol) dans le traitement de l'asthme et/ ou de bronchoconstriction à l'effort, la demande devra être accompagnée du rapport d'un pneumologue avec une synthèse de l'histoire médicale, un examen clinique et un protocole d'épreuves fonctionnelles respiratoires avec mise en évidence de la réversibilité après inhalation d'un béta-2 agoniste. En l'absence de réversibilité de l'obstruction aérienne, un test de provocation bronchique (inhalation d'air froid et sec, d'aérosol ou par l'exercice) est nécessaire . Les critères d'autorisation suivis par la LBFA sont identiques aux critères de l'AMA. Vous les trouverez dans les pages suivantes.

Le salbutamol et salmétérol ne nécessitent plus qu'une déclaration d'usage (voir page précédente).

7. Lorsque l'athlète a reçu son autorisation, il doit garder celle-ci avec lui en cas de contrôle antidopage.

8. N'oublier pas d'emporter vos autorisations lors de vos déplacements à l'étranger.

9. En cas de refus, le sportif non international peut faire appel auprès du Président de la Commission Antidopage de la LBFA (119d avenue de Marathon à 1020 Bruxelles).

10. Les AUT abrégées expirent au 31 décembre 2010.

Strictement Confidentiel

Ligue Belge Francophone d'Athlétisme

119 d avenue de Marathon
1020 Bruxelles

**Formulaire de demande d'Autorisation d'usage à des
fins thérapeutiques (AUT)**

Merci de remplir ce formulaire **complètement** et de manière **lisible**. En effet toute demande incomplète et/ou illisible sera refusée.

**Identification de l'athlète*

Nom:

Prénom:

Femme/Homme (biffer mention inutile).

Date de naissance:

Discipline:.....

Niveau:.....

Adresse:.....

Code postal: Ville:..... Pays:.....

Téléphone professionnel:.....téléphone privé:

GSM:e-mail:

Fax:.....

Club:

**Renseignements médicaux*

Diagnostic: argumenté avec l'information médicale nécessaire:

.....
.....
.....
.....

La preuve confirmant le diagnostic doit être jointe à la demande. La preuve médicale devrait inclure l'histoire médicale et les résultats de tout examen pertinent, des analyses de laboratoire et d'imagerie. Des copies des rapports originaux ou des courriers devraient être si possible incluses.

L'argumentaire devra être aussi objectif que possible sur les circonstances cliniques et en cas de conditions non démontrables un témoignage médical indépendant devra appuyer la demande.

Concernant les bêta-2 agonistes : nécessité de fournir résultats spirométrie avec de tests de provocation ou/et bronchodilatation .

Examen(s) médicaux/test(s) réalisé(s):.....

Si une médication autorisée peut être utilisée pour traiter la pathologie, fournir un argumentaire clinique qui justifie l'utilisation d'une médication interdite:

.....

**Traitements prescrits*

Substance(s) interdite(s) Nom générique	posologie	Voie d'administration	Fréquence d'administration
1.			
2.			
3.			

Durée prévisionnelle du traitement:

Demande (s) antérieure / en cours d'AUT oui ? non ?

SI oui à quelle(s) date(s) ?

A qui ?.....

Conclusions ?.....

**Renseignements complémentaires:*

.....
.....
.....
.....

**Déclaration du médecin traitant*

Je soussigné,, certifie que le(s) traitement(s) mentionné(s) ci-dessus est (sont) médicalement adapté(s) et que usage de médicaments alternatifs n'apparaissant pas dans la liste des interdictions serait inadéquat pour le traitement de l'état pathologique décrit ci-dessus.

Spécialité médicale :.....

Adresse :.....

Tel :.....

cachet:.....

.....
.....
.....

Signature du médecin:Date.....

**Déclaration de l'athlète*

Je soussigné,..... certifie que les renseignements repris ci-dessus sont exacts et que je sollicite l'autorisation d'utiliser une substance ou méthode qui fait partie de la liste des interdictions de la LBFA. J'autorise la divulgation de mes renseignements médicaux à la commission antidopage de la LBFA pour l'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques ainsi qu'à toute autre personne susceptible d'intervenir dans l'examen de ma demande (y compris, le cas échéant, au personnel de l'IAAF ou de l'AMA). Je comprends que ,si je désire, le cas échéant, m'opposer au droit de la commission antidopage de l'IAAF d'obtenir en mon nom des renseignements médicaux, je dois en informer par écrit mon médecin traitant et la

commission antidopage. Je suis informé que dans ce cas ni une AUT ni un renouvellement d'AUT existante ne pourront m'être accordés. J'autorise par ailleurs la communication de la décision à l'IAAF et l'AMA.

Signature du sportif: Date:.....

Signature d'un des parents ou du tuteur légal:

Date:.....

Rem: si l'athlète est mineur ou souffre d'un handicap l'empêchant de signer ce formulaire, un parent ou un tuteur légal devra signer avec lui ou en son nom.

Veillez envoyer votre dossier de demande complet à la commission antidopage de la LBFA (à l' attention du Dr Forthomme)et en garder une copie.



1. Medical Condition

ASTHMA

Introduction

Asthma is a syndrome of the respiratory airways typified by recurrent episodic symptoms. These may include variable airflow obstruction that is reversible (either spontaneously or with treatment), the presence of airway hyper-reactivity and chronic airway inflammation. These features represent increasing problems for the active competitive athlete in whom exercise-induced asthma (EIA) or exercise-induced bronchoconstriction (EIB) may present. A broad comprehensive definition of these conditions is currently favored. Exercise induced asthma (EIA) infers symptoms provoked directly by exercise, whereas exercise induced bronchoconstriction (EIB) represents reduced lung function after provocation by an exercise test or occurring during self-induced exercise even in the absence of a previous asthma diagnosis (reference 5). It should also be noted that hyperventilation alone may induce bronchospasm.

Note that as of January 01, 2010, salbutamol and salmeterol, when taken by **inhalation** and in **therapeutic doses**, have been removed from the prohibited List. Therefore no TUE is required although a declaration of use is still requested on ADAMS and/or on the doping control form at the time of testing.

Much of the following information and testing requirements only pertain now to the alternate Beta-2 agonists, (e.g. terbutaline, formeterol). Nevertheless, a clear diagnosis with appropriate tests, are recommended for all athletes taking medications.

2. Diagnosis

A. Medical history

- A history of asthma may include a family history of allergies, hay fever or eczema. Individuals may also describe a personal history of childhood respiratory problems, rhinitis, allergic conjunctivitis or dermatitis. In these cases, the development of asthma may be part of an atopic predisposition, however

Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma

asthma might also develop in otherwise healthy individuals at any age. There may also be a history of persistent cough following a respiratory tract infection, frequent "colds" without fever, or specific seasonal influences and intermittent nocturnal symptoms. Alternatively, symptoms may be entirely activity-induced.

- In sport, examples of potential provocation include variations in ambient temperature, endurance training and exposure to pollution including swimming pool chemicals.
- Other factors important to the history are the age of onset of asthma, the past history of prescribed medication including detailed use of beta-2 agonists and inhaled corticosteroids, a history of acute asthma crises including hospital admissions or emergency department attendance and previous treatment with oral corticosteroids.
- If a diary of symptoms and peak flow recordings has been kept, this would provide additional helpful information. Previous investigations should also be recorded including relevant skin tests (RAST), IgE, total eosinophil count in peripheral blood and sputum eosinophils, spirometry reports and any previous bronchial provocation tests at any age.

B. Diagnostic criteria

The diagnosis of asthma demands the synthesis of medical history with respiratory symptoms, physical examination and appropriate laboratory or field tests.

Airway hyper-responsiveness is a continuum and the minimum criteria for the diagnosis of asthma are not known. However, recurrent symptoms of bronchial obstruction such as chest tightness, wheeze and cough provoked by hyperventilation, exercise or other stimuli, are a diagnostic prerequisite for asthma or EIA in athletes. Laboratory tests alone are not sufficient for the diagnosis.

The symptoms of asthma should be verified by the evidence of the reversibility of airflow obstruction and interpretation of the test results by a respiratory physician may be required in difficult cases.

A physical examination is important to:

1. Confirm a diagnosis and exclude mimics such as hyperventilation syndrome, vocal cord adduction, exercise induced laryngomalacia, non-reversible airflow obstructive disease or heart failure;

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

2. Assess the severity of airflow obstruction at rest;
3. Identify factors that might place a patient at risk of poor outcome;
4. Identify co-morbidities that may complicate management, (eg sinusitis, gastroesophageal reflux).

Laboratory Testing

The most objective indicator of asthma severity is the measurement of airflow obstruction by spirometry. The PEF and the FEV₁ yield comparable results although FEV₁ is clearly a more sensitive measure of airflow. Consequently, the latter is the best reference.

Specific cut-off points for spirometry are recommended in the accompanying references. Many elite athletes have levels of lung function above normal predicted values and therefore normal lung function may still represent a sign of airway obstruction. A carefully kept peak flow diary should be established to allow the clinician to chart a patient over time.

Spirometry in an asthmatic patient will demonstrate a typical pattern of obstructive airway disease (reduced FEV₁/FVC ratio) with a diminished expiratory flow that improves with bronchodilator therapy. However, the absence of a bronchodilator response does not exclude a diagnosis of asthma. A 12% or higher increase in FEV₁ following beta-2 agonist use is considered to be the standard diagnostic test for the reversibility of bronchospasm.

A number of bronchial provocation tests are currently available to evaluate airway responsiveness in patients with asthma or atypical chest symptoms of indeterminate etiology.

Bronchial provocation may be performed by the use of physiological (exercise or eucapnic voluntary hyperventilation tests) or pharmacological (metacholine, mannitol, hypertonic saline, histamine) challenge tests of hyperventilation. A test-specific decrease in FEV₁ following the administration of a provocative agent is considered to be diagnostic and comparable to the stimulus of exercise.

These tests may provoke significant respiratory symptoms and should only take place in a supervised setting with appropriate medical support. To accurately evaluate these tests, patients should stop all bronchodilator or anti-inflammatory therapy prior to the provocation test. For short acting Beta-2 agonists this will be for 8 hours and for long acting Beta-2 agonists and inhaled

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

Glucocorticosteroids (GCS) for 24 hours prior to testing. Further reference should be made to the European Respiratory Society (ERS) and American Thoracic Society (ATS) standards.

Bronchial Provocation Tests

It is not within the scope of this document to provide the full details of each bronchial provocation test. These should be undertaken in collaboration with a respiratory physician in an established respiratory laboratory.

Provocation may be by inhalation of cold, dry air, inhalation of aerosols or exercise. Common provocation tests as referenced in the IOC Asthma Consensus Document include the following, listed in no specific order of priority:

- Methacholine Aerosol Challenge (20% fall of FEV₁ - PC20 < 4mg/mL, [steroid naïve])
- Histamine challenge (20% fall of FEV₁ at a histamine concentration of 8mg/mL or less during a graded test of 2 minutes)
- Hypertonic Saline Aerosol challenge (15% fall of FEV₁)
- The Eucapnic Voluntary Hyperpnea (EVH) test (10% fall of FEV₁)
- Exercise Challenge Tests (field or laboratory) (10% fall of FEV₁)

A positive response to any one of the above provocation tests is required to confirm bronchial hyperresponsiveness. If not, a review of the medical file will be required. The medical file should be updated and relevant test results should not be older than four years at the time of application.

C. Relevant medical information

Additional helpful information includes the response to alternative medical treatment.

In accordance with the 2010 International TUE Standard and consistent with current best medical practice, the medical file required to support an application for a TUE in the case of an athlete with asthma or any of its clinical variants must include the following details:

- 1) a complete medical history as described;
- 2) a comprehensive report of the clinical examination with specific focus on the respiratory system;
- 3) a spirometry report;

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

- 4) if airway obstruction is present, the spirometry will be repeated after inhalation of a short acting Beta-2 agonist to demonstrate the reversibility of bronchoconstriction;
- 5) in the absence of reversible airway obstruction, a bronchial provocation test is required to establish the presence of airway hyperresponsiveness;
- 6) exact name, speciality and contact details of examining physician.

Note that since there is now a permitted substitute (salbutamol/salmeterol), an explanation must be included as to why an alternate Beta-2 agonist is being prescribed. It should be noted that, at least for 2010, the intent is not deny the use of these alternate Beta-2 agonists particularly where a treatment regimen has already been established. For athletes with newly diagnosed asthma, permitted Beta-2 agonists should be considered as the primary treatment unless otherwise justified.

3. Medical best practice treatment

The mainstay of treatment for asthma is inhaled GCS with the use of Beta-2 agonists for emergency or breakthrough symptoms.

It should be emphasized that the overuse of short and long acting bronchodilators (Beta-2 agonists) lead to tolerance and may have significant detrimental effects to health.

A. Name of prohibited substances

a) Beta-2 agonists

From 1 January 2010, all beta-2 agonists (including both optical isomers where relevant) are prohibited except **inhaled** salbutamol and **inhaled** salmeterol that will simply require a declaration of use. However, the presence of salbutamol in the urine in excess of 1000 ng/mL is presumed not to be a therapeutic use of the substance and will be considered as an adverse analytical finding. The athlete would then need to document the details of his/her medical condition and medication use. The athlete may then be required to prove, by a controlled pharmacokinetic study, that the abnormal test result was the consequence of the use of a therapeutic dose (maximum 1600 micrograms over 24 hours) of inhaled salbutamol.

b) Glucocorticosteroids

Inhaled glucocorticosteroids (GCS) are permitted with a simple declaration of use. The systemic use of GCS is prohibited and requires a TUE.

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

B. Route

- a) Only inhaled Beta-2agonists are permitted. The use of salbutamol and salmeterol at therapeutic dosages by inhalation, does not need a TUE. Other inhaled Beta-2 agonists require a TUE.
- b) Inhaled GCS require only a declaration of use. In severe cases, when oral or intravenous GCS are used, a TUE is required.

C. Frequency

- a) The athlete should always be treated at the lowest medication level necessary to control symptoms. Tolerance may develop for Beta-2 agonists.
- b) GCS should be considered as a mainstay of treatment and used on a regular and ongoing basis rather than in response to immediate symptoms.

D. Recommended duration of treatment

Lifetime, but with annual review by an appropriately qualified physician for asthma. In the case of EIB the duration will be symptom dependent.

4. Other non-prohibited alternative treatments

1. Leukotriene receptor antagonists
2. Anticholinergics
3. Cromones
4. Theophyllines (Xanthines)
5. Anti-IgE agents

5. Consequences to health if treatment is withheld

- Chronic ill health
- Acute exacerbations of asthma
- Sudden death from "status asthmaticus"
- Inability to participate fully in physical activity and competitive sport

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

6. Treatment monitoring

Due to the nature of "variable airways obstruction" ongoing monitoring should involve a diary with daily symptoms and a peak flow chart to assess the effect of treatment and the influence of exercise. In the same way the correct inhaler technique should be learned and monitored. The treatment should be modified or stopped if the diagnosis is revisited. Monitoring the use of acute emergency services and the need for courses of systemic corticosteroid therapy would also be helpful indicators of therapeutic control.

7. TUE validity and recommended review process

The validity of a TUE for an asthmatic athlete is 4 years with at least annual confirmation of the treatment regime by a respiratory physician or a physician experienced in treating asthma in athletes. After 4 years, repeated pulmonary function tests must meet the agreed diagnostic criteria.

8. Any appropriate cautionary matters

Remember that all Beta-2 agonists and Glucocorticosteroids by systemic routes require a TUE.
The athlete should not be exposed to any tests of bronchial provocation at the time of, or immediately prior to, a major sporting event, when their health may be significantly affected.

9. Special circumstances

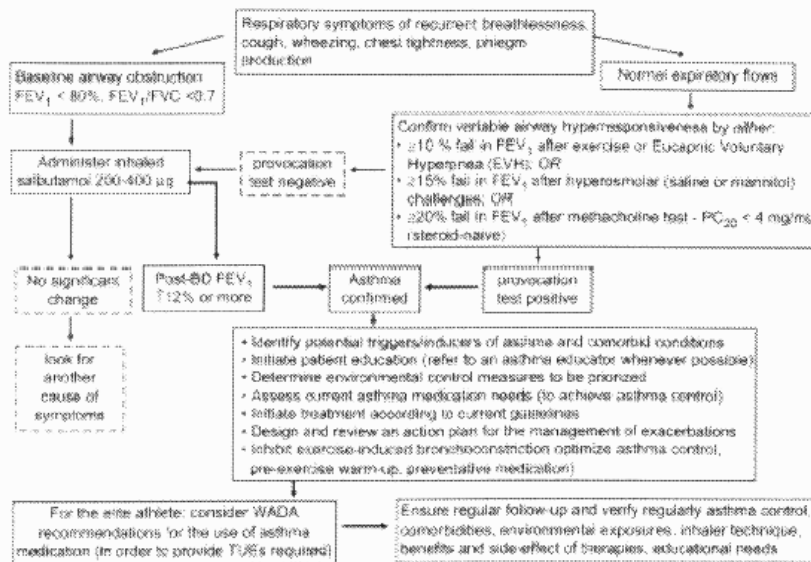
Where circumstances are deemed to be exceptional and treatment must be initiated before a TUE could be approved, reference should be made to WADA ISTUE article 4.7 concerning retroactive TUEs.

Full and clear documentation of the medical incident is required and the TUE application process must be initiated at the first opportunity.

An athlete's health should never be jeopardized by withholding medication in an emergency.

Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma

Figure: Asthma management for the athlete. BD, Bronchodilator; FVC, forced vital capacity.



Source: Fitch K et al. "Asthma and the elite athlete: Summary of the IOC

Consensus Conference, Lausanne Switzerland, January 22-24, 2008"
Journal Allergy & Clinical Immunology Volume 122, Number 2, August
2008, p. 257.

10. References

1. Report from the Joint Task Force of European Respiratory Society (ERS) and European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI): *Recognizing and diagnosing exercise related asthma, respiratory and allergic disorders in Sports* Diagnosis, Treatment and the relationship to Doping, Carlsen KH, Anderson SD, Bjermer L, Bonini S, Brusasco V, Caňonică W, Cummiskey J, Del Giacco S, Delgado L, Drobnic F, Haahtela T, Larsson K, Palange P, Popov T, van Cauwenberge P.
2. Carlsen KH, Anderson SD, Bjermer L, Bonini S, Brusasco V, Canonica W, Cummiskey J, Delgado L, Del Giacco SR, Drobnic F, Haahtela T, Larsson K, Palange P, Popov T, van Cauwenberge P. "Treatment of exercise-induced asthma, respiratory and allergic disorders in elite athletes: epidemiology, mechanisms and diagnosis: Part I of the report from the Joint Task Force

*Medical Information to Support the Decisions of TUECs
Asthma*

- of the European Respiratory Society and the European Academy of Allergy and Clinical Immunology." *J Allergy* (63) 2008.
3. Carlsen KH, Anderson SD, Bjermer L, Bonini S, Brusasco V, Canonica W, Cummiskey J, Delgado L, Del Giacco SR, Drobic F, Haahtela T, Larsson K, Palange P, Popov T, van Cauwenberge P. "Treatment of exercise-induced asthma, respiratory and allergic disorders in sport as and the relationship to doping: Part II of the report from the Joint Task Force of European Respiratory Society and European Academy of Allergy and Clinical Immunology." *J Allergy* (63) 2008.
 4. *European Respiratory Journal*, 2005, Monograph 33 "Diagnosis, Prevention and Treatment of Exercise Related Asthma. In "Respiratory and Allergic Disorders in Sport" Ed K-H Carlsen et al.
 5. Fitch K, Sue-Chu M, Anderson S, Boulet LP, Hancox R, McKenzie D, Backer V, Rundell K, Alonso JM, Kippelen P, Cummiskey J, Garnier A, Ljungqvist A. "Asthma and the elite athlete: Summary of the IOC Consensus Conference Lausanne, Switzerland, January 22-24, 2008" *J Allergy & Clinical Immunology* 122(2) 2008.
 6. Fitch K, Sue-Chu M, Anderson S, Boulet LP, Hancox R, McKenzie D, Backer V, Rundell K, Alonso JM, Kippelen P, Cummiskey J, Garnier A, Ljungqvist A. "Why inhaled Beta2 agonists are prohibited and why the IOC has introduced its policy on inhaled beta2 agonists." *J Allergy & Clinical Immunology* 122(2) 2008.

ANNEX 1: (previously part of ISTUE)

Summary of requirements for the medical file to be used for the TUE process in the case of asthma and its clinical variants

The file must reflect current best medical practice to include:

- 1) A complete medical history
- 2) A comprehensive report of the clinical examination with specific focus on the respiratory system
- 3) A report of spirometry with the measure of the Forced Expiratory Volume in 1 second (FEV1)
- 4) If airway obstruction is present, the spirometry will be repeated after inhalation of a short acting Beta2 agonist to demonstrate the reversibility of bronchoconstriction
- 5) In the absence of reversible airway obstruction, a bronchial provocation test is required to establish the presence of airway hyper-responsiveness
- 6) Exact name, speciality, address (including telephone, e-mail, fax) of examining physician