

# Information von Antidoping Schweiz

## Rückblick 2010

Die auf das Jahr 2010 eingeführten Änderungen bei den Ausnahmebewilligungen zu therapeutischen Zwecken (ATZ) bezüglich Salbutamol, Salmeterol und Glukokortikoiden haben sich nur zum Teil bewährt. Die Erklärungen des Gebrauchs (Declaration of Use, DOU) wurden je nach Land und internationalem Verband unterschiedlich umgesetzt. In der Schweiz haben wir für die DOUs keinen zusätzlichen Aufwand betrieben, sondern die DOUs durch Athletinnen und Athleten lediglich auf dem Kontrollformular aufführen lassen. In anderen Ländern wurden teilweise spezielle Formulare kreiert, die von den behandelnden Fachpersonen auszufüllen waren. Dies hat vor allem bei Athletinnen und Athleten in internationalen Leistungsklassen für Unsicherheit gesorgt. Erfreulicherweise werden die DOUs bereits nach einem Jahr wieder abgeschafft und sind in der Dopingliste 2011 nicht mehr enthalten.

Antidoping Schweiz hat im Jahr 2010 rund 30 ATZ erteilt. Zusätzlich mussten knapp 300 ATZ-Anträge für Asthamedikationen behandelt werden, die teilweise noch auf den nicht mehr gültigen Formularen einer vereinfachten ATZ erfolgten, Anträge, die nicht vorgängig hätten eingereicht werden müssen, und Anträge, bei denen die notwendigen medizinischen Unterlagen fehlten. Dies führte zu grossen administrativen Umtrieben, unzufriedenen Fachpersonen und verunsicherten Sporttreibenden. Antidoping Schweiz bittet deshalb behandelnde Ärztinnen und Ärzte, zuerst mit den Sporttreibenden abzuklären, ob überhaupt eine ATZ eingereicht werden muss und allenfalls wann (vorgängig oder nachträglich).

Anlässlich der Vernehmlassung der Welt-Anti-Doping-Agentur (WADA) für die Dopingliste 2011 hat Antidoping Schweiz auch dieses Jahr wieder verschiedene Vorschläge zur Vereinfachung der Liste gemacht. So schlugen wir zum Beispiel vor, Formoterol und Terbutalin gleich wie Salbutamol und Salmeterol von der Liste zu streichen. Zudem plädierten wir dafür, dass Cannabis entweder von der Dopingliste gestrichen wird oder dass – aufgrund eigener Forschungsergebnisse – der Meldegrenzwert durch das Labor erhöht wird. Leider wurde diesen beiden Anliegen in der Dopingliste 2011 nicht Rechnung getragen.

## Neue Dopingliste ab 1. Januar 2011

Die neue Dopingliste wurde, wie in den letzten Jahren üblich, nach einer Konsultationsphase im Sommer Anfang Oktober publiziert und tritt auf den 1.1.2011 in Kraft. Gegenüber der Liste 2010 hat sich am Aufbau und Inhalt nicht viel geändert. Die grösste Änderung betrifft die Einführung einer neuen Substanzklasse S0. Darin sind alle pharmazeutischen Wirkstoffe enthalten, die von staatlichen Gesundheitsbehörden nicht zugelassen sind. Sie sagt aus, dass jeglicher pharmazeutische Wirkstoff, der nicht durch die anderen Kapitel der Dopingliste beschrieben ist und der keine formale Genehmigung einer zuständigen staatlichen Gesundheitsbehörde hat, jederzeit verboten ist. Dies betrifft z.B. Wirkstoffe, die noch in klinischer Entwicklung sind oder deren Entwicklung eingestellt wurde.

Diese und weitere Änderungen sind untenstehend beschrieben:

### *Anabolika (S1):*

Ausser einigen kleineren Anpassungen der Schreibweise einiger Substanzen gibt es keine Änderungen.

### *Peptidhormone, Wachstumsfaktoren und verwandte Wirkstoffe (S2):*

Neu verboten sind bei den Wirkstoffen, welche die Erythropoese stimulieren, Peginesatid (Hämatid) und Stabilisatoren der Hypoxie induzierenden Faktoren (HIF). Per 1.1.2011 wurde zudem die Anwendung von mit Thrombocyten angereicherten Präparaten («platelet rich plasma PRP», «blood spinning») vollständig von der Dopingliste gestrichen. Untersuchungen haben gezeigt, dass diese Anwendungen neben dem therapeutischen Effekt keine Leistungssteigerung bewirken. Die im Jahr 2010 eingeführte Unterscheidung zwischen intramuskulärer Anwendung von PRP, die eine ATZ verlangte, und allen anderen Anwendungen, für die lediglich eine DOU nötig war, ist damit hinfällig.

### *Beta-2-Agonisten (S3):*

Für Salbutamol und Salmeterol ist keine DOU mehr notwendig. Sie sind damit von der Dopingliste gestrichen. Lediglich bei Salbutamol gilt weiterhin, dass der Nachweis von mehr als 1 mg/ml Urin als nicht therapeutische Anwendung angesehen und als abweichendes Resultat gewertet wird, ausser die Sportlerin oder der Sportler beweist mittels kontrollierter pharmakologischer Studie, dass der abweichende Wert auf eine therapeutische Anwendung von inhaliertem Salbutamol (maximal 1600 mg pro 24 Stunden) zurückzuführen ist. Der Status von Formoterol und Terbutalin wurde hingegen leider nicht geändert, obwohl dies von mehreren Staaten und internationalen Verbänden gefordert wurde. Für beide Substanzen wird weiterhin eine Ausnahmebewilligung zu therapeutischen Zwecken benötigt. In der Regel ist eine ATZ für Beta-2-Agonisten in der Schweiz nachgängig einzureichen (ausser Athletinnen und Athleten im Registrierten Kontrollpool RTP).

### *Diuretika und andere maskierende Wirkstoffe (S5):*

Neu wird Desmopressin als maskierende Substanz aufgeführt. Zudem wurde der letzte Paragraph umformuliert, der erklärt, dass beim Nachweis einer Substanz, die einem Grenzwert unterliegt, (das heisst für Cathin, Ephedrin, Methylephedrin, Pseudoephedrin und Salbutamol) in Verbindung mit einem Diuretikum oder einem anderen maskierenden Wirkstoff auch eine ATZ für diese Substanz benötigt wird.

### *Stimulanzien (S6):*

Methylhexanamin (Dimethylpentylamin), das letztes Jahr als nicht spezifische Substanz<sup>1</sup> neu in die Liste aufgenommen wurde, wird nun als spezifische Substanz<sup>2</sup> eingestuft. Diese Substanz wird häufig in Supplementen mit den Bezeichnungen «Essenz von Geranium», «Geranium Öl» oder «Extrakt der Geraniumwurzel» gefunden.

### *Cannabinoide (S8):*

Neu sind neben den natürlichen auch synthetische Cannabinoide verboten.

### *Glukokortikoide (S9):*

Die Anwendung von Glukokortikoiden wurde vereinfacht. Wie bisher sind Glukokortikoide bei oraler, intravenöser, intramuskulärer oder rektaler Anwendung verboten, und man benötigt dafür eine ATZ. Alle anderen Anwendungsformen wie intraartikuläre, periartikuläre, peritendinöse, peridurale, intradermale, topische oder inhalative Anwendung sind nun ohne Einschränkung erlaubt.

*Chemische und physikalische Manipulation (M2):*

Neu wird das sequenzielle Abnehmen, Manipulieren und Reinfundieren von Vollblut ins Kreislaufsystem verboten. Damit ist auch die umstrittene «Ozontherapie» verboten. Die neue Bestimmung betrifft aber nicht die Plasmapherese oder ähnliche Formen der Blutspende. Athletinnen und Athleten, die aufgrund eines Nierenleidens auf eine Dialyse angewiesen sind, brauchen dafür eine ATZ.

Infusionen sind weiterhin nur im Rahmen von Klinikaufenthalten erlaubt. Injektionen mittels einfacher Injektionsnadel sind wie bisher als Methode nicht verboten, wenn die verabreichte Substanz erlaubt ist und das Injektionsvolumen 50 ml nicht übersteigt (siehe auch die Informationen der WADA unter [http://www.wada-ama.org/Documents/Science\\_Medicine/Medical\\_info\\_to\\_support\\_TUECs/WADA\\_Medical\\_info\\_IV\\_infusions\\_v.2.2\\_March2010\\_FR.pdf](http://www.wada-ama.org/Documents/Science_Medicine/Medical_info_to_support_TUECs/WADA_Medical_info_IV_infusions_v.2.2_March2010_FR.pdf)).

*Gendoping (M3):*

Die Umschreibung von Gendoping wurde geändert und ist neu in drei Abschnitte aufgeteilt.

Antidoping Schweiz: Dr. phil. nat. Matthias Kamber, Dr. med. Matthias Strupler, dipl. pharm. Christina Weber

**Fussnoten**

- 1 Als nicht spezifische Substanzen gelten schwere Dopingmittel, bei denen in der Regel bei einem erstmaligen Verstoß eine Sperre von zwei Jahren ausgesprochen wird.
- 2 Als spezifische Substanzen werden Dopingmittel bezeichnet, die oft in herkömmlichen oder frei verkäuflichen Arzneimitteln oder Nahrungsergänzungsmitteln vorkommen. In der Regel können hier die Sanktionen deutlich tiefer ausfallen, wenn gezeigt werden kann, wie die Substanz in den Körper kam und dass dies ohne Absicht der Leistungssteigerung geschah.

# Information d'Antidoping Suisse

## Rétrospective 2010

Les modifications introduites en 2010 pour les autorisations d'usage à des fins thérapeutiques (AUT) concernant le salbutamol, le salmétérol et les glucocorticoïdes ne se sont pas avérées entièrement satisfaisantes. Les déclarations d'usage (Declaration of Use, DOU) ont été appliquées de manière fort variée dans les différents pays et par les différentes fédérations internationales. En Suisse, les DOU ne nous ont pas posé de problème particulier, dans la mesure où nous avons décidé de les intégrer au formulaire à remplir lors des contrôles antidopage. Une rubrique permettait ainsi aux athlètes de mentionner directement les éventuelles DOU. D'autres pays ont parfois choisi de créer des formulaires spéciaux à cet effet et qui devaient être complétés par les médecins-traitants. Cette manière de procéder a donné lieu à passablement d'incertitudes, surtout chez les athlètes de niveau international. Il est donc réjouissant qu'il ait été décidé de renoncer après un an déjà aux DOU, qui disparaissent donc de la liste des produits interdits 2011.

Antidoping Suisse a accordé en 2010 quelques 30 AUT. De plus, près de 300 AUT relatives à des demandes de traitement d'asthme ont dû être traitées soit sur des formulaires de demandes d'AUT simplifiées qui n'étaient plus valables, soit en l'absence des documents médicaux nécessaires, soit encore inutilement parce qu'une demande préalable ne s'imposait pas. Ceci a naturellement occasionné un important travail administratif, provoqué quelques frustrations chez certains médecins et semé le doute chez passablement d'athlètes. Antidoping Suisse prie par conséquent les médecins de commencer par vérifier avec le sportif ou la sportive qu'ils soignent si une AUT est véritablement requise et, si c'est le cas, quand elle doit être demandée (préalablement ou rétrospectivement).

Lors de la mise en consultation par l'Agence mondiale antidopage (AMA-WADA) de la liste des produits interdits 2011, Antidoping Suisse a à nouveau fait une série de propositions en vue d'une simplification de la liste. Nous avons par exemple proposé de biffer de ladite liste le formotérol et la terbutaline au même titre que le salbutamol et le salmétérol. Nous avons en outre plaidé en faveur soit d'un retrait du cannabis de la liste, soit – considérant les données récentes de la recherche – d'un relèvement de la valeur seuil de cette substance impliquant l'annonce de la part du laboratoire. Il n'a malheureusement pas été tenu compte de ces deux propositions dans la liste 2011.

## Nouvelle Liste des interdictions valable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011

La nouvelle Liste des substances et méthodes dopantes interdites (Liste des interdictions) a été publiée, comme c'était devenu la règle depuis quelques années, début octobre à la suite d'une phase de consultation durant l'été. Elle entrera en vigueur au 1.1.2011. Par rapport à la Liste 2010 peu de choses ont changé dans sa structure et dans son contenu. La principale nouveauté concerne l'introduction d'une nouvelle classe de substances S0. Y figurent toutes les substances pharmacologiques qui n'ont pas (encore) été enregistrées par les autorités de contrôle de l'Etat. Elle stipule que toute substance pharmacologique non mentionnée dans un autre chapitre de la Liste des interdictions et ne disposant pas d'une autorisation formelle d'une autorité

de contrôle officielle compétente est interdite en tout temps. Ce chapitre couvre notamment les substances se trouvant encore au stade d'expérimentation préclinique ou clinique ou dont le développement a été arrêté.

Ces modifications et quelques autres sont décrites ci-dessous:

### *Anabolisants (S1):*

A l'exception de quelques adaptations mineures de la désignation de certaines substances, pas de modifications.

### *Hormones peptidiques, facteurs de croissance et substances apparentées (S2):*

Sont désormais interdites parmi les substances stimulant l'érythropoïèse, les «peginesatide» (hématide) et les facteurs inducteurs stabilisateurs à l'hypoxie (HIF). L'utilisation des préparations enrichies en thrombocytes («platelet rich plasma» PRP, «blood spinning») a en outre été retirée de la Liste des interdictions au 1.1.2011. Des études ont en effet montré que ces traitements sont sans effets sur les capacités de performance. Il s'en suit que la distinction introduite en 2010 entre les applications intramusculaires des PRP, qui nécessitaient une AUT, et toutes les autres formes d'application pour lesquelles il suffisait d'une DOU, n'a plus lieu d'être.

### *Bêta-2-agonistes (S3):*

Il n'est plus nécessaire de produire une DOU pour le salbutamol et le salmétérol, qui ont été biffés de la Liste des interdictions. Il reste pour le salbutamol que la présence dans l'urine d'une concentration supérieure à 1 mg/ml est considérée comme le reflet d'un usage non thérapeutique et constituerait un résultat anormal à moins que l'athlète ne démontre à l'aide d'une étude pharmacologique contrôlée que cette valeur hors normes est bien due à un usage thérapeutique de salbutamol inhalé (maximum 1600 mg par 24 heures). Le statut du formotérol et de la terbutaline ne connaît en revanche et malheureusement aucun changement, bien que cela ait été clairement demandé par plusieurs pays et fédérations internationales. Ces deux substances requièrent donc comme précédemment le dépôt d'une demande d'autorisation d'usage à des fins thérapeutiques. En Suisse, la demande d'AUT pour des bêta-2-agonistes peut en général être déposée rétrospectivement (sauf pour les athlètes du groupe cible soumis aux contrôles RTP).

### *Diurétiques et autres agents masquants (S5):*

Le desmopressine figure désormais dans la liste au titre d'agent masquant. Le dernier paragraphe a en outre été reformulé. Il précise que la mise en évidence d'une substance soumise à un seuil de concentration (autrement dit la cathine, l'éphédrine, la méthyléphédrine, la pseudoéphédrine et le salbutamol) et utilisée avec un diurétique ou un autre agent masquant nécessite aussi une AUT pour cette substance.

### *Stimulants (S6):*

La méthylhexaneamine (diméthylpentylamine), qui avait été introduite dans la Liste des interdictions l'année dernière en tant que substance non spécifique<sup>1</sup>, est maintenant considérée comme une substance spécifique<sup>2</sup>. Cette substance se retrouve souvent dans des suppléments comportant la mention «Essences de géranium», «Huile de géranium» ou «Extraits de racine de géranium».

*Cannabinoïdes (S8):*

L'interdiction porte désormais aussi bien sur les cannabinoïdes synthétiques que sur les cannabinoïdes naturels.

*Glucocorticoïdes (S9):*

L'utilisation des glucocorticoïdes a été simplifiée. Comme précédemment, les glucocorticoïdes sont interdits par voie orale, intraveineuse, intramusculaire ou rectale et nécessitent donc une AUT dans ces cas. Toutes les autres formes d'application, intra-articulaire, péri-articulaire, paratendineuse, périurale, intradermique, topique ou inhalée sont maintenant autorisées sans limitations.

*Manipulation chimique et physique (M2):*

Les successions de prélèvement, manipulation et ré-infusion de sang complet dans le système circulatoire sont explicitement interdites. Ceci implique l'interdiction de la «thérapie à l'ozone» très controversée. Cette nouvelle disposition ne touche cependant pas la plasmaphérèse, ni les formes apparentées de dons du sang. Les athlètes insuffisants rénaux requérant une dialyse ont dès lors besoin d'une AUT.

Les perfusions sont autorisées pour autant qu'elles aient lieu en milieu hospitalier. Les injections effectuées au moyen de simples aiguilles à injections ne constituent pas en soi une méthode interdite si la substance administrée est autorisée et si le volume du liquide

injecté ne dépasse pas 50 ml (se référer aux informations de la WADA publiées dans le document téléchargeable sous [http://www.wada-ama.org/Documents/Science\\_Medicine/Medical\\_info\\_to\\_support\\_TUECs/WADA\\_Medical\\_info\\_IV\\_infusions\\_v.2.2\\_March2010\\_FR.pdf](http://www.wada-ama.org/Documents/Science_Medicine/Medical_info_to_support_TUECs/WADA_Medical_info_IV_infusions_v.2.2_March2010_FR.pdf)).

*Dopage génétique (M3):*

La définition du dopage génétique a été modifiée. Elle est maintenant subdivisée en trois chapitres.

Antidoping Suisse: Dr phil. nat. Matthias Kamber, Dr méd. Matthias Strupler, pharm. dipl. Christina Weber

**Notes de bas de page**

- 1 On appelle «substances non spécifiques» des produits dopants «importants», impliquant une suspension de deux ans dès un premier test positif.
- 2 On appelle «substances spécifiques» des produits dopants fréquemment présents dans des médicaments courants en vente libre ou dans des suppléments alimentaires. En règle générale, les sanctions peuvent être beaucoup moins lourdes dans ces cas, si l'on a pu démontrer comment la substance était parvenue dans l'organisme et s'il est établi que la prise ne visait pas une amélioration des performances.