

Anti-Doping Information für Ärzte

Nationale Anti-Doping-Agentur (NADA Austria)



in Kooperation mit der

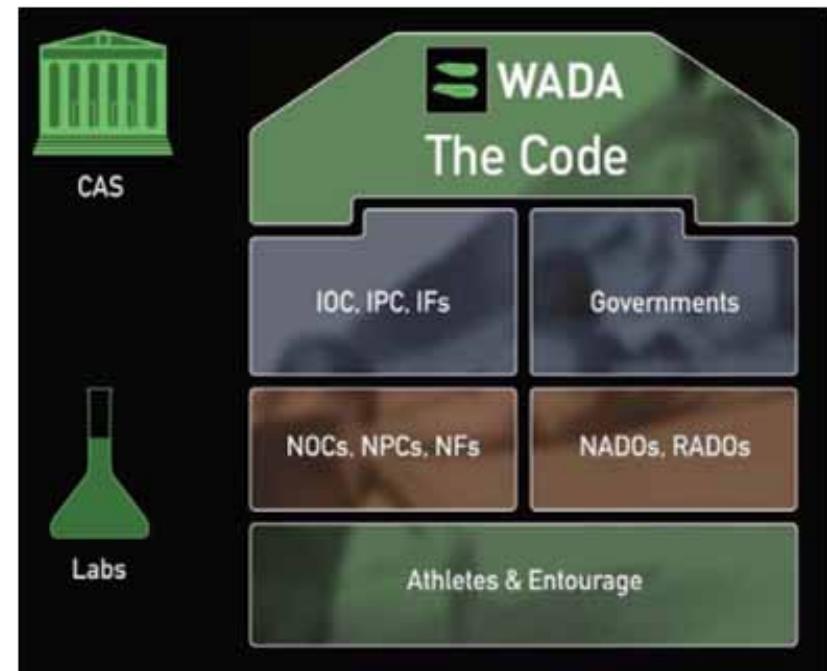


Österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (ÖGSMP)

Erstellt von
OA. Dr. Gerhard Postl
Univ. Prof. Dr. Helmut Hörtnagl
Univ. Prof. Dr. Peter H. Schober

Allgemeines zu Dopingkontrollen

- Laboratorien
- Testpools
- Auswahlverfahren
- Test Kits
- Formulare
- Chaperons



NADA Austria

- **Nationale Anti-Doping Agentur Austria GmbH**
- **Gegründet am 1. Juli 2008**
- **Gesellschafter: Bund, Länder, BSO, ÖOC**
- **Sitz in Wien (Rennweg 46-50, Top1, 1030 Wien)**
- **Nachfolgeorganisation des ÖADC**
- **Mittels Vertrag als „fachlich geeignete unabhängige Dopingkontrollereinrichtung“ mit der Vollziehung des Anti-Doping-Bundesgesetzes beauftragt**
- **Derzeit Mitarbeiter: 1 Geschäftsführer, 4,5 Mitarbeiter**
- **38 Dopingkontrolloren**



Kommissionen der NADA

- **Ethikkommission** (3-5 Pers.)
 - Prävention und Kampf gegen Doping
- **Medizinische Kommission** (5 Pers.)
 - Zuständig für die Medizinischen Ausnahmegenehmigungen (TUES)
- **Zahnärztekommision** (2-4 Pers.)
- **Veterinärmedizinische Kommission**
- **Rechtskommission** (5 Mitglieder)
 - Entscheidung über **Disziplinarmaßnahmen**
 - Ein Mitglied Experte der Pharmazie und Toxikologie
 - Ein Mitglied Experte der Sportmedizin
- **Auswahlkommission** (3-5 Pers.)
 - Dopingkontrollplan (Richtlinie für Auswahl der Athleten)

Anordnung von Dopingkontrollen

- NADA Austria
- WADA - World Anti Doping Agency
 - Internationale Kontrollen
 - Länderüberschreitend
- Internationale Sportorganisationen
 - Als Wettkampfveranstalter
 - UCI – Union Cycliste International
 - UEFA – Union of European Football Association
- IOC-Internationales Olympisches Comite
- IPC- Internationales Paraolympisches Comite



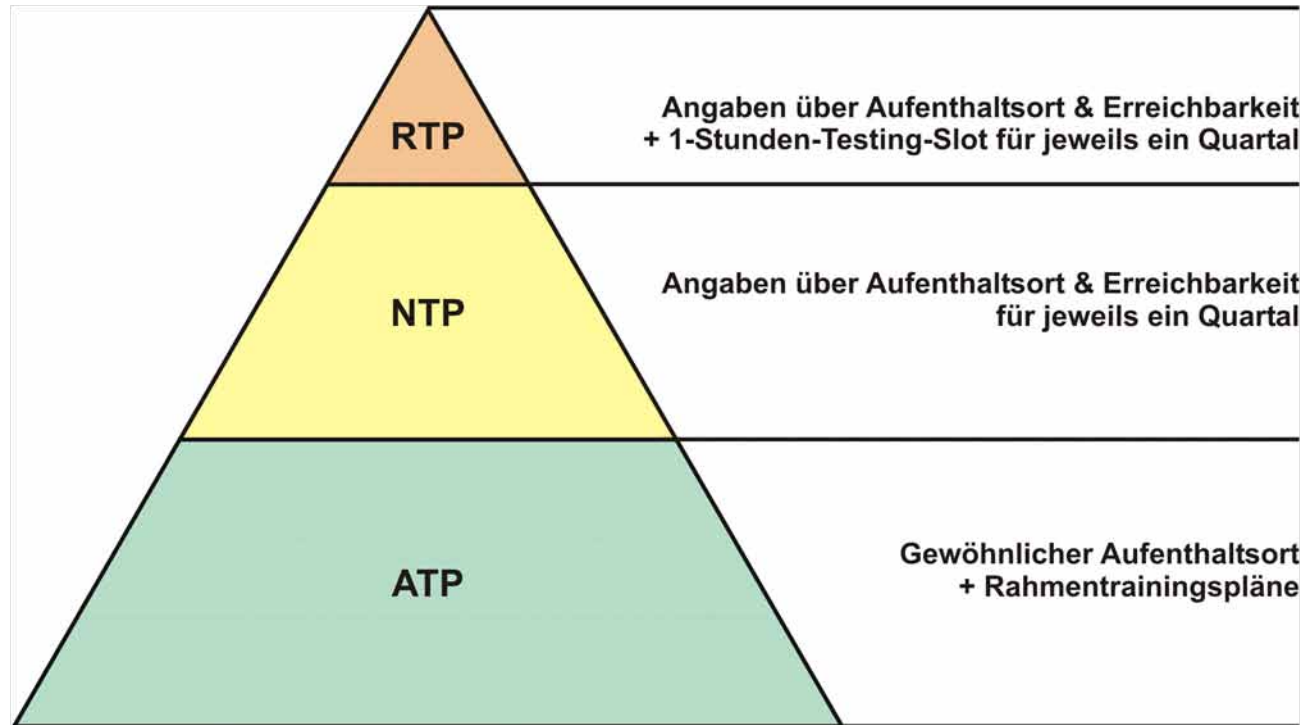
Wettkampfkontrollen – In Competition

- Veranstalter und Fachverbände müssen Wettkämpfe melden (spätestens 14 Tage davor)
- NADA Austria
 - Auf Bestellung des Veranstalters
 - Ausgewählt durch NADA Austria (Auswahlkommission)
 - Sportler (kann selbst beantragen)
- Rekordkontrollen
- Ausgewählte Sportler
 - Je nach Wettkampfverlauf
 - Bei begründetem Verdacht (z.B. aggressives Verhalten)
- Kurzfristige Disposition möglich

OOC – Out of Competition

- In der normalen Trainingsphase
- unangemeldet
- jederzeit
- Meldepflicht des Aktiven über seinen Aufenthaltsort (Zeitraumen je nach Testpool Zugehörigkeit – International-IRTP, National-NRTP, ATP etc.)
- IRTP – International Registered Test Pool
 - Terminplanung für die nächsten 3 Monate
 - ADAMS–Anti Doping Administration System
 - Internet Plattform zur Information der NADA
 - Möglichkeit der Abmeldung mit SMS

Übersicht über die Testpools 2009



http://www.nada.at/de/menu_2/dks/meldepflicht

BUNDESGESETZBLATT

FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Nationaler Testpool

- § 5. (1) Die Unabhängige Dopingkontrollereinrichtung hat für die Auswahl
- der Sportler für Dopingkontrollen außerhalb von Wettkämpfen einen
- Nationalen Testpool einzurichten, in den aufzunehmen sind:
 - 1. Sportler der höchsten Kader und höchsten Nachwuchskader der Bundessportfachverbände;
 - 2. Sportler der Mannschaften der höchsten Klasse der Bundessportfachverbände;
 - 3. Sportler der gemäß Z 1 vergleichbaren Leistungsstufe, die von Bundessportfachverbänden zu internationalen Wettkämpfen entsendet werden sollen;
 - 4. Sportler, die bestimmte Leistungskriterien erfüllen, die von der Unabhängigen Dopingkontrollereinrichtung einvernehmlich mit dem zuständigen Bundessportfachverband festgelegt wurden;
 -

Prozedere

- Dopingkontrollor und Assistent
 - International:
 - DCO – Doping control officer
 - BCO – Blood control officer
- ID – Card
- Auswahlverfahren - Auswahlkommission
 - Schriftliche Aufforderung des Athleten zur Kontrolle (Zeitrahmen)
 - Ergeht an den Leiter des Kontrollteams
- Gleichgeschlechtlichkeit mit der zu kontrollierenden Person muss gegeben sein

Dopingkontrollformular

- Standardformular bei einer Dopingkontrolle
- Zu unterzeichnen vom
 - DCO
 - Assistent des DCO
 - Sportler
 - Begleiter des Aktiven
 - Funktionär
 - Behindertenbegleiter
 - Arzt
 - Trainer

- www.nada.at
- www.wada-ama.org

ORIGINAL		NADA Nationale Anti-Doping Agentur Austria GmbH Prinz Eugen-Straße 12, A-1040 Wien Telefon: +43 (0) 1 305 60 30 Fax: +43 (0) 1 305 63 31 Email: info@nada.at Homepage: www.nada.at	
Protokoll der Dopingkontrolle		Procès verbal de contrôle de dopage	Record of Doping Control
<input type="checkbox"/> ♀ <input type="checkbox"/> ♂			
Datum Date		Ort Lieu de la compétition Venue	
Wettbewerb Compétition		Disziplin Epreuve Event	Startnummer Numéro de départ Bling number
Name Nom Surname		Vorname Prénom First Name	
Lizenz Nr. Carte ID ID card		Nation	
Begleiter des Aktiven Accompagnateur Accompanying person			
<input type="text"/>		Uhrzeit bei Eintriften In der Kontrollstation Heure de l'arrivée au centre de contrôle	Time of arrival at control station
<input type="text"/>		Uhrzeit der Urinabnahme Heure de prélèvement	Time of sampling
<input type="text"/>		Codenummer Probe Kontrollprobe Numéro de code Contrôle Double control	Code number Specimen Control
<input type="text"/>		Der Aktive verweigert die Urinprobe. (Auf Folgen und Sanktionen ist hingewiesen worden.) L'athlète refuse de donner un échantillon d'urine. (Son attention a été attirée sur les conséquences et les sanctions.)	The competitor refuses to provide an urine specimen. (His attention was called to the consequences and sanctions respectively.)
Bemerkungen Remarques		Medikament Médicaments	
Ich bestätige die ordnungsgemäße Durchführung der Dopingkontrolle. Je déclare que cet échantillon d'urine a été prélevé dans des conditions satisfaisantes. I confirm the correct urine sampling appropriate to the current regulations.			
Sportler Athlète Competitor		Unterschrift Signature	
Begleiter Accompagnateur Accompanying person			
Vertreter des Verbandes Représentant de la Fédération Federation representative			
Leiter der Dopingkontrolle Responsable du contrôle de dopage Leader of doping commission			
Protokollführung Procès-verbal rédigé par Secretary			

A/B Probe



BEREG Kit (Berlinger)

- Harn Kits
 - Max. Füll Menge 90 ml
 - Max. Kapazität 95 ml
- Unterrand der Klebeetiketten
 - A – 50ml
 - B – 25 ml



International verwendete : Harn/Blut Test Kits



- www.nada.at
- www.wada-ama.org

Chaperon

- Franz. Wortursprung - Anstandsdame
- Radsport
 - Helfer des Anti – Dopingkommissars
 - Begleiter des Aktiven ab der Verständigung bzw. Aufforderung zur Kontrolle bis zum Betreten der Doping-Kontrollstation
- Aufgabe :
 - Soll die Manipulation des Urins durch den Sportler vor dessen Abgabe verhindern z.B.
 - Einbringen von Fremdurin in die Harnblase
 - Chemische Veränderungen des eigenen Harns
 - Aufbringen von Substanzen (Tensiden) auf die Finger zur chemischen Veränderung des Harns



IOC – Internat. Olympisches Comite

Athen 2004 Sommer Olympiade



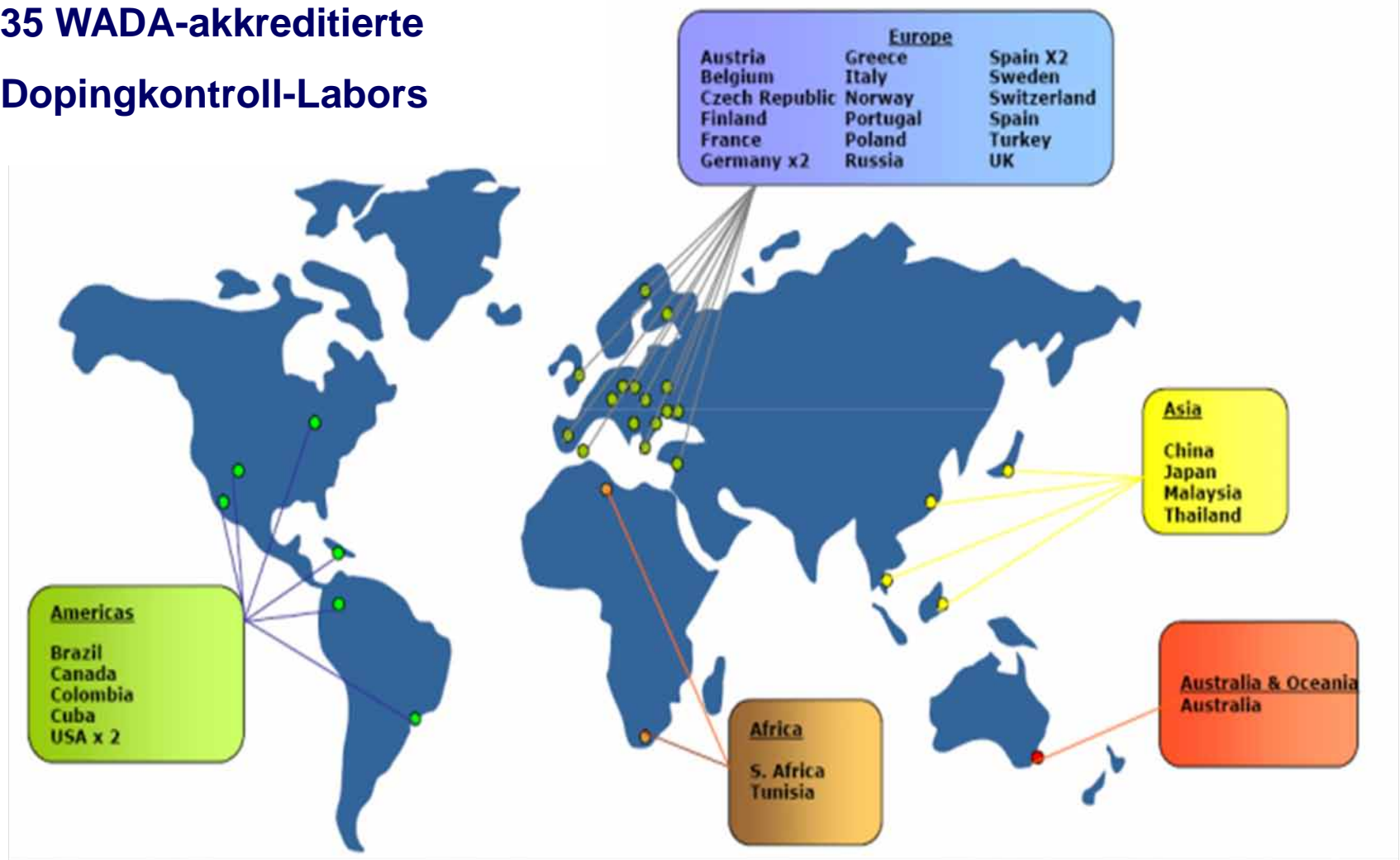
- **Tests** 3 505
- Wettkampfkontrollen 2 741
 - Urin 2414
 - Blut 327
- **OOC** 764
 - Urin 382
 - Blut 383

Peking 2008 Sommer Olympiade



- **Tests** 4 770
- Wettkampfkontrollen 4 770
 - Urin 3,801
 - Blut 817
- **OOC**
durch WADA bzw. NADOs

35 WADA-akkreditierte Dopingkontroll-Labors



Dopingkontroll-Labor Seibersdorf

Seibersdorf seit 1.1.2002 IOC bzw. WADA-Akkreditierung

Akkreditierung nach ISO 17025

Ausgewählte Kriterien:

- Minimum 1500 analysierte Proben pro Jahr
- Mind. 1x pro Monat Kontrollproben der WADA (Qualitätssicherung)
- Mehrmals pro Jahr Blindproben
- Punktesystem (Gut- und Schlechtpunkte)

Ca. 6000 Tests (auch Ausland)



Adverse Analytical and Atypical Findings – WADA 2008

Differentiation between Olympic and Non-Olympic Sports	A Samples Analyzed	A Samples Adverse Analytical Findings ¹ (%)	A Samples Atypical Findings ² (%)	A Samples Total Findings* (%)
Olympic Sports	202,067	1,974 (0.98%)	1,741 (0.86%)	3,715 (1.84%)
Non-Olympic Sports	72,548	982 (1.35%)	364 (0.50%)	1,346 (1.86%)
TOTAL	274,615	2,956 (1.08%)	2,105 (0.77%)	5,061 (1.84%)

AAF – vom Labor als positiv gemeldete Analysen
ATF - vom Labor als auffällig gemeldete Analysen

Quelle: WADA

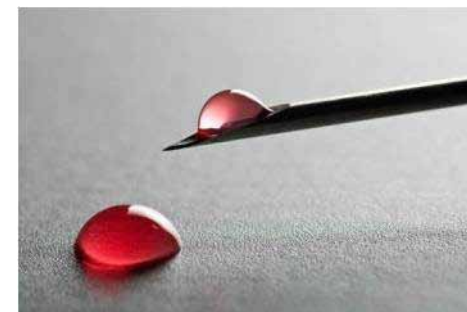
Analytik

- Harn
 - Ergebnisse in etwa 24 Std.
 - Dzt. Entwicklung von Schnelltests
 - Analog dem Drogenscreening
- Blut
- Atemluft (in Entwicklung)
 - Massenspektrometer
 - Effizient
 - Kostengünstig
 - Einfach in der Handhabung
 - Sofortige Ergebnisse
- Haarproben



Harn/Blut

- Harn
 - 95% aller derzeitigen im Doping verwendeten Substanzen nachweisbar
 - Epo nachweisbar (Minimum 70ml Harn)
- Nur im Blut nachweisbar
 - PFCs - Perfluorkohlenwasserstoffe
 - Bluttransfusionen-Fremdblut
 - Gen Doping
 - HGH, Somatotropin
 - Epo-Derivate
 - HBOs – Haemoglobin based oxygen substances
 - Synthetisches Testosteron



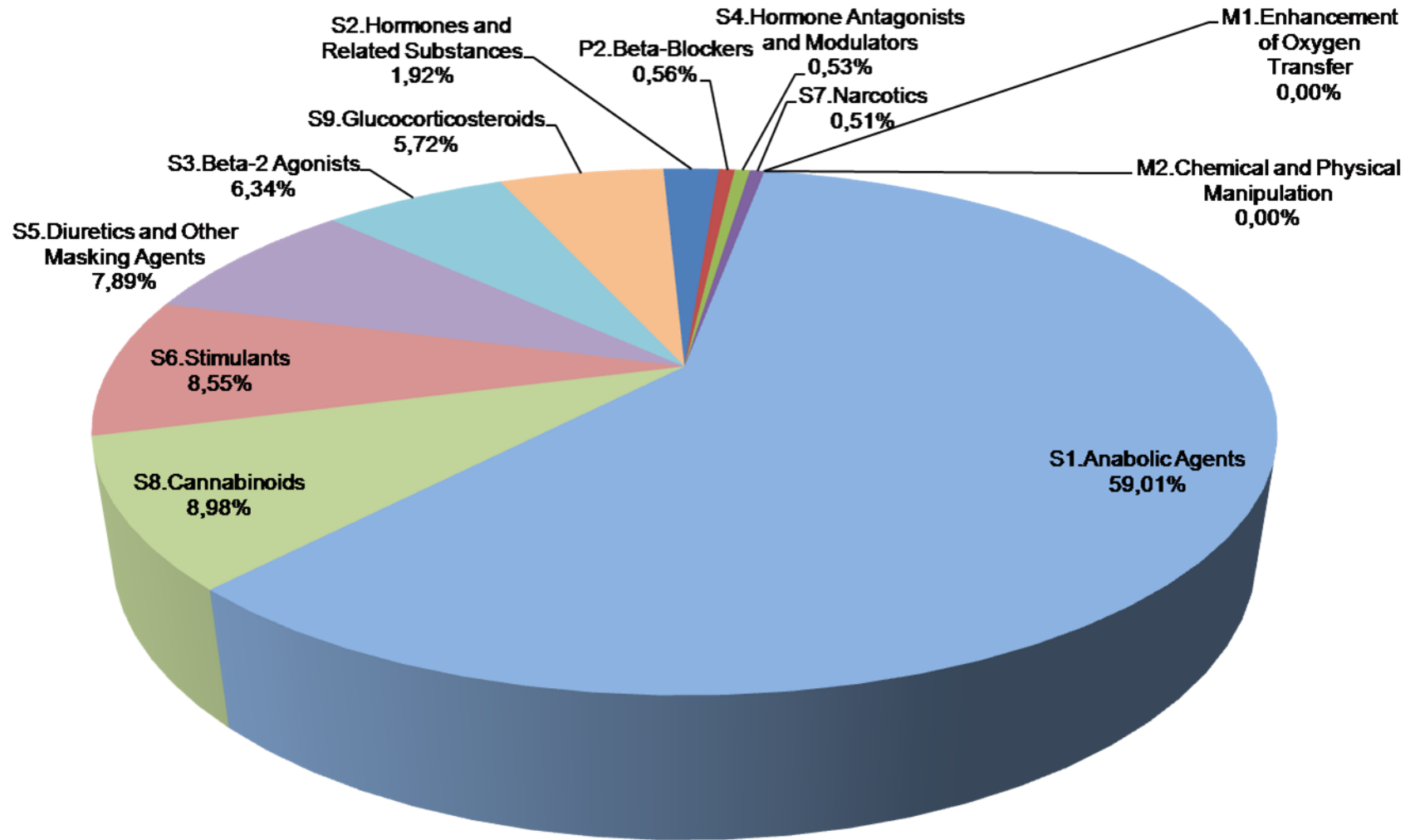
Grenzwerte in der Analytik

Substanzen, die bei einer Dopingkontrollanalyse gefunden werden, müssen einen bestimmten **Grenzwert** (z.B. Carboxy-THC > 15 ng/mL) übersteigen, damit sie als positives Analyseergebnis (**Adverse Analytical Finding**) gemeldet werden. Substanzen unter dem Grenzwert werden als **Atypical Finding** als Auffälligkeit gemeldet (weitere Kontrollen)

Außer :

- 1) Eine TUES liegt vor
- 2) Der Gebrauch war klinisch begründet und dokumentiert und es liegt ein Ansuchen für eine TUES vor
- 3) Falls es sich um ein inhalatives Corticoid handelt, muss der Athlet nachweisen, dass die Spiegel durch normale klinische Anwendung zustande kamen. (im Rahmen einer kontrollierten pharmakokinetischen Studie)

Adverse Analytical Findings 2008



Zukunft der Dopinganalyse

- Blutkontrollen
- Langzeit-Blutprofile - indirekter Beweis
- Kooperationen mit Pharmaindustrie – Referenzstoffe (CERA)
- Lagerung der Proben bis zu 8 Jahren
- Nachkontrollen bei neuen Entwicklungen

