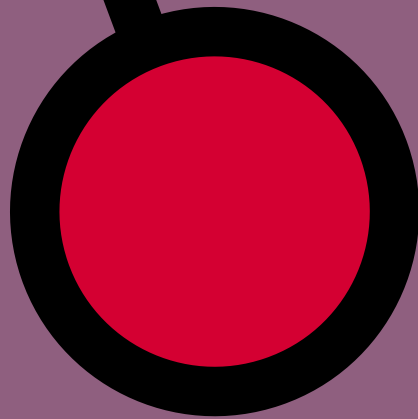
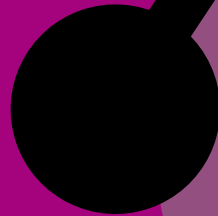
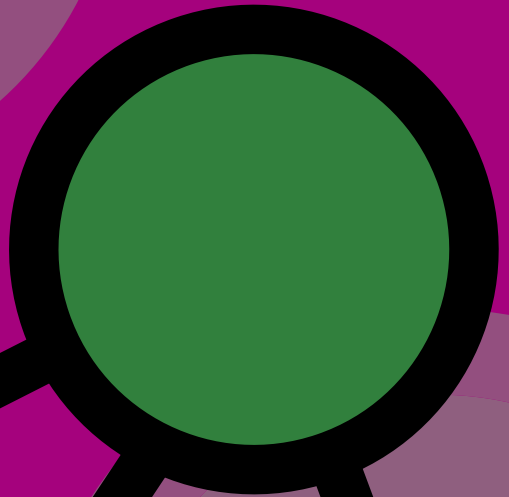
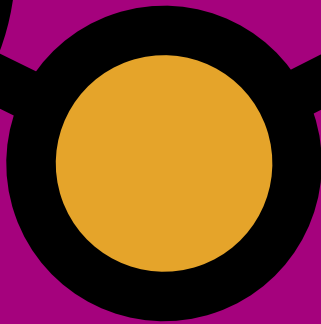




DOPING
AUTORITEIT



DOPINGAUTORITEIT

JAARVERSLAG 2010

Inhoud

Contents

Voorwoord 2

- 1 2010 in vogelvlucht 4
- 2 Preventie en voorlichting 6
- 3 Dopingcontroles 18
- 4 Internationale zaken 30
- 5 Juridische zaken 34
- 6 Wetenschappelijk onderzoek 37
- 7 Kennismanagement 40
- 8 Mens & organisatie 41

Bijlagen

- 1 Financiële verantwoording 43
- 2 Samenstelling Bestuur, Raad van Advies en GDS-commissie 44
- 3 Samenstelling Bureau personeel en overzicht Dopingcontroleofficials 45
- 4 Overzicht wetenschappelijk publicaties en presentaties 46
- 5 Afkortingen 48

Preface 2

- 1 2010 in brief 4
- 2 Prevention 6
- 3 Doping controls 18
- 4 International Affairs 30
- 5 Legal Affairs 34
- 6 Scientific research 37
- 7 Knowledge management 40
- 8 People & organisation 41

Annexes:

- 1 Financial 43
- 2 Members of Board of Management, Advisory Board and TUE committee 44
- 3 Office staff and list of doping control officials 45
- 4 Overview of scientific publications and presentations 46
- 5 Abbreviations 48



DOPINGAUTORITEIT

JAARVERSLAG 2010

Voorwoord

Preface

Voor u ligt het vijfde Jaarverslag van de stichting Anti-Doping Autoriteit Nederland.

Het jaar 2010 kan in meerdere opzichten gezien worden als een overgangsjaar. Allereerst omdat in de loop van 2010 duidelijk werd dat de overheidsbezuinigingen niet aan de Dopingautoriteit voorbij zullen gaan, zodat in de komende jaren niet langer sprake zal zijn van groei, maar eerder van krimp.

Ook vormt 2010 een overgangsjaar omdat in dit jaar de grondslagen zijn gelegd voor aanpassingen in het nationale dopingbeleid die het werk van de Dopingautoriteit in 2011 en later in meerdere opzichten zullen beïnvloeden.

Wij kijken met genoegen terug op een vruchtbaar jaar, en wij hopen dat dit jaarverslag u opnieuw goed inzicht geeft in het werk van onze organisatie.

Het bestuur

This is the fifth Annual Report from the Anti-Doping Authority of the Netherlands.

In several respects, 2010 was a transitional year. First of all because it became clear during the course of the year that the Doping Authority will not escape government cut-backs. As a result, in the years to come, we can expect to get smaller rather than grow.

2010 was also a transitional year: the basic principles were drawn up for changes in the national doping policy and they will affect the work of the Doping Authority in 2011, and later, in several respects.

We look back with satisfaction at a fruitful year and we hope that this annual report will provide you, once again, with a clear picture of the work of our organisation.

The board of management





1 | 2010 in vogelvlucht

2010 in brief

Beleidsontwikkeling

Het verslagjaar was het tweede jaar waarin de herziene World Anti-Doping Code 2009 van kracht was. De WAD Code wordt in Nederland geïmplementeerd door de vaststelling – door de verschillende topsportbonden – van het Nationaal Dopingreglement (NDR). Op basis van de ervaringen met dit NDR en op basis van andere WADA regelgeving is in 2010 al een begin gemaakt met een volgende versie van dit reglement, dat in 2012 van kracht zal moeten zijn.

Het antidopingbeleid van NOC*NSF zoals dat in 2007 in nauwe samenwerking met de Dopingautoriteit tot stand werd gebracht vormde ook in 2010 de basis onder ons werk. Centraal hierbij staat dat de nationale en internationale top van de Nederlandse sport het primaire werkterrein van de Dopingautoriteit vormen. Keerzijde daarvan was wel dat er minder intensief gecontroleerd kon worden op de lagere competitieniveaus.

In de loop van 2010 is steeds nadrukkelijker overlegd met NOC*NSF en VWS over het geldende antidopingbeleid. Besluitvorming over aanpassingen van dat beleid zijn voorzien in 2011.

In het nieuws

De directeur fungeert als woordvoerder van de organisatie en hij onderhoudt hiertoe intensieve contacten met een groot aantal Nederlandse journalisten. Naast de individuele contacten werd in 2010 opnieuw een bijeenkomst voor (sport)journalisten belegd.

In 2010 was wederom sprake van een aantal dopinggerelateerde gebeurtenissen die zeer veel publiciteit opleverden, en de Dopingautoriteit werd daarbij veelvuldig om commentaar gevraagd.

De controlewerkzaamheden van de Dopingautoriteit zijn zich steeds nadrukkelijker op de absolute top van de Nederlandse sport gaan richten. Dit is waarschijnlijk de verklaring voor het feit dat bij het brede publiek bekende Nederlandse topsporters vaker dan vroeger met een dopingzaak geconfronteerd worden. De Dopingautoriteit genereert zelf geen publiciteit rondom deze zaken, maar via de sporter of langs andere kanalen komen deze Nederlandse dopingzaken toch vaak uitgebreid in de publiciteit.

Policy development

The year under review was the second in which the revised World Anti-Doping Code for 2009 was in force. The WAD Code is implemented in the Netherlands by the adoption – by the various elite sport associations – of the Dutch National Doping Regulations (NDR). On the basis of experience with the NDR and on the basis of other WADA regulations, the first steps were taken in 2010 towards the next version of these regulations, which will have to come into force in 2012.

The anti-doping policy of the NOC*NSF, as established in 2007 in close collaboration with the Doping Authority, was also the foundation underlying our work in 2010. The central element of this policy is that the national and international elite levels of Dutch sports are the Doping Authority's primary field of activity. The other side of the picture was that we conducted fewer intensive controls at the lower competitive levels.

During the course of 2010, there have been increasingly intensive consultations with the NOC*NSF and the Ministry of Health, Welfare and Sport about the prevailing anti-doping policy. Decisions about amendments to that policy are planned for 2011.

In the news

The director acts as the spokesman for the organisation and he therefore has intensive contacts with a large number of Dutch journalists. In addition to the individual contacts, a meeting for journalists/sports journalists was organised again in 2010.

Once again, in 2010, there were a number of doping-related events that generated extremely high levels of publicity, and the Doping Authority was frequently asked to comment.

The control work of the Doping Authority focused more and more on the very highest levels of Dutch sports. This probably explains why Dutch elite athletes known to the general public are suspected of doping more often than previously. The Doping Authority itself does not go public with these matters. However, these suspected violations often receive extensive publicity because the media are

2 | Preventie

Prevention

ALGEMEEN

Het preventiebeleid van de Dopingautoriteit kent vier doelgroepen: 1. topsporters, 2. sporters in de anders georganiseerde sport (m.n. fitness), 3. begeleiders (m.n. trainer/coaches, sport- en huisartsen, (sport)fysiotherapeuten, (sport)diëtisten, sportmasseurs, ouders), en 4. het algemene publiek.

Tijdens voorlichtingsbijeenkomsten voor *topsporters* komen de volgende items specifiek aan bod: gezondheidsrisico's van dopinggebruik, de rechten en plichten van sporters, de dopinglijst, de dopingcontroleprocedure, het regelen van dispensaties, de whereabouts, de risico's van voedingssupplementen, de schade van doping aan de 'spirit of sport' en de campagne 100% Dope Free.

In bijeenkomsten voor *begeleiders* komt het voorgaande ook aan bod, met daarnaast aandacht voor de rechten en vooral plichten van begeleiders en ook risicoverkleinende en -vergrotenende factoren t.a.v. dopinggebruik.

Voor de doelgroep *fitnessers* worden vooral gastlessen verzorgd binnen vele fitnessopleidingen. Hierbij wordt ingegaan op de verschillende soorten dopinggeduide middelen, risico's voor gebruik, (bij)werkingen van de middelen, zin en onzin van supplementen, dopingpreventie en de campagne Eigen Kracht.

De drie websites (de corporate website en de websites 100% Dope Free en Eigen Kracht) van de Dopingautoriteit zijn belangrijke manieren van communicatie met de diverse doelgroepen. Daarnaast maken zowel topsporters, fitnessers als begeleiders frequent gebruik van de Doping Infolijn (telefoon en e-mail).

TOPSPORT

Topsportcampagne 100% Dope Free

Veel reeds bestaande activiteiten gericht op de Nederlandse topsport zijn ondergebracht binnen de topsportcampagne 100% Dope Free. Deze campagne richt zich naast het verstrekken van informatie met name op een attitude- en gedragsverandering. De campagne zal zeker tot en met 2012 doorlopen.

GENERAL

The prevention policy of the Doping Authority covers four target groups: 1. elite athletes, 2. athletes in sports organised outside a club context (fitness training in particular), 3. support staff (principally trainers/coaches, sports doctors and GPs, physiotherapists, dieticians, sports masseurs, parents) and 4. the general public.

The following items are addressed specifically during information meetings for *elite athletes*: the health risks associated with doping, the rights and obligations of athletes, the prohibited list, the doping control procedure, arrangements for therapeutic use exemptions, the whereabouts system, the risks of dietary supplements and the damage inflicted by doping to the 'spirit of sport', and the 100% Dope Free campaign.

Meetings for *support staff* cover these issues as well, but also focus in particular on the rights and obligations of support staff, as well as factors that exacerbate or mitigate the risk of doping.

For the *fitness training* target group, the emphasis is on guest classes during the numerous fitness training courses. These lessons deal with the different types of doping, the risks of use, the way the substances work and the side-effects, fact and fiction relating to supplements, doping prevention and the Own Strength campaign.

The Doping Authority's three sites (the site for the organisation as a whole and the 100% Dope Free and Own Strength sites) are important ways of communicating with the various target groups. In addition, elite athletes, fitness trainers and support staff make frequent use of the telephone and e-mail services of the Doping Infolijn.

ELITE SPORT

Elite sport campaign 100% Dope Free

Many existing activities focusing on Dutch elite sport have now been transferred to the elite sport campaign, 100% Dope Free. In addition to providing information, this campaign focuses on changing attitudes and behaviour. The campaign will certainly continue until the end of 2012.

ANDERS GEORGANISEERDE SPORT

Campagne Eigen Kracht

Binnen de anders georganiseerde sport is de belangrijkste doelgroep: bezoekers van fitnesscentra en hun directe omgeving (vooral fitnessinstructeurs). Hiervoor is de Eigen Kracht campagne ontwikkeld. Het campagnemateriaal betreft: een mannen- en een vrouwenposter, een grote Eigen Kracht pot, een display met folders, een t-shirt, een bidon, een dvd en een promotiefolder. Via diverse fitnessbladen, voorlichtingen en tijdens de jaarlijkse Fitness & Health Benelux beurs is promotie voor de campagne gemaakt. Eind 2010 deden 130 fitnesscentra mee aan de campagne.

www.eigenkracht.nl

Centraal in de campagne staat de Eigen Kracht-website. Begin november 2010 is de geheel vernieuwde website online gegaan. Alle informatie is geactualiseerd en fors uitgebreid. Naast tekst wordt meer gebruik gemaakt van video's. Verder zijn er 4 volledige jaarprogramma's te vinden voor 4 verschillende trainingsdoelen. Daarnaast is de nieuwe site veel gebruikersvriendelijker o.a. door webberichten onder te brengen in dossiers, zoals training, voeding, supplementen, doping, gezondheid e.d. Hiermee kan de bezoeker makkelijker per onderwerp zoeken. Deze site richt zich specifiek op (cosmetische) sporters in fitnesscentra. Op de site is objectieve en praktisch toepasbare informatie te vinden over clean en effectief spiermassa opbouwen en over verantwoorde manieren om af te slanken. Tevens staat er objectieve informatie over diverse soorten dopinggeduide middelen en de bijwerkingen ervan.

In 2010 zijn er in totaal 54 inhoudelijke nieuwsberichten op de site geplaatst, geschreven door twee externe (inhoudelijke/journalistieke) experts uit de fitness/bodybuilding-branch en door eigen preventied medewerkers.



Website 'Eigen Kracht'

has also been made much more user-friendly, for example by classifying information under headings such as training, diet, supplements, doping, health etc. This makes it much easier for visitors to search for specific topics.

The site specifically targets athletes/cosmetic athletes in fitness centres. It provides objective and practical information about how to build up muscle mass cleanly and effectively, and about sound ways of losing weight. There is also objective information about various types of listed prohibited substances and the side-effects.

In 2010, a total of 54 factual news reports were posted on the site. They were written by two external experts (journalists or subject matter experts) from the fitness/bodybuilding branch and by our own prevention officers.

It is possible to take out an e-mail subscription to these news reports. In 2010, the number of subscribers (just under 1,000) remained stable. The total number of page views in 2010 was 297,474 (2009: 206,103), an average of 815 (2009: 565) a day. This is 44% more than in 2009.

Videos

A promotional video was produced in 2010 entitled Own Strength in the Centre. It was added to the campaign material for fitness centres and it can also be seen on www.eigenkracht.nl. Another 10 instruction and expert opinion videos were also produced. All have been posted on the site.

Fitness courses

In 2010, the Eigen Kracht campaign included about 14 guest lessons at numerous educational institutes and private fitness courses. The Own Strength water bottle was handed out during those lessons to trainee fitness instructors.

Fairs and conferences

A range of presentations were organised at EFAA congresses (for fitness, personal and aerobics trainers) in May and September 2010.

As in previous years, the Doping Authority was present for three days at the Fitness & Health Benelux fair on 14-16 October in the Jaarbeurs in Utrecht.

Clean Hunks

Clean Hunks are fitness athletes/body builders who have demonstrated that you can build up an impressive physique without dope. One more joined the ranks in 2010 and so there are now ten in total. They are all on the site, which includes background stories and photos. Others can follow their example and join the campaign.

Dopingtentoonstellingen

Tot 28 februari 2010 vond in museumgoudA de tentoonstelling *Doping!* plaats, een samenwerking tussen het Nationaal Farmaceutisch Museum *de Moriaan*, museumgoudA en de Dopingautoriteit.

Van april tot eind oktober stond er in het Continuum in Kerkrade een dopingtentoonstelling die afgeleid was van die in Gouda.

Perscontacten

Op 26 augustus is net als in 2009 een persbijeenkomst gehouden voor de nationale pers. Diverse 100% Dope Free ambassadeurs waren daarbij aanwezig.

GDS-commissie en GDS-secretariaat

Wijzigingen in de International Standard for Therapeutic Use Exemptions (ISTUE) hadden de nodige consequenties voor het Geneesmiddelen Dispensatie Sporter (GDS) systeem.

Per 1 januari 2010 werden de wijzigingen die in 2009 van kracht waren geworden deels weer teruggedraaid. Dat hield ondermeer in dat voor salbutamol en salmeterol geen dispensatie meer noodzakelijk was, maar dat een melding ('Declaration of Use') volstond.

Deze versoepeling leidde tot een afname van werk van de commissie en het secretariaat.

Uiteindelijk is er in 140 gevallen dispensatie verleend, een halvering ten opzichte van 2009 (278), maar aanmerkelijk meer dan in 2008 (66).

Er werden in 2010 720 meldingen gedaan wat een flinke toename was ten opzichte van 2009 (239).

In totaal waren de aanvragen afkomstig van 28 verschillende sportbonden (in 2009 nog 44). De meeste aanvragen waren ook dit jaar weer afkomstig van de KNWU (21%); gevolgd door de KNZB (13%) en de KNSB (10%). Ook bij de meldingen was de KNWU koploper (27%), gevolgd door de KNVB met 12,5%.

This reduced the workload for the committee and the secretary.

In the end, exemptions were granted in 140 cases, half the number in 2009 (278), but substantially more than in 2008 (66).

In 2010, 720 declarations of use were received, a considerable increase compared with 2009 (239).

Taken as a whole, the applications came from 28 different sports associations (2009: 44). Most applications this year were, once again, from the Royal Dutch Cycling Union (21%); followed by the Royal Netherlands Swimming Association (13%) and the Royal Netherlands Skating Association (10%). The cycling union also led the field in the area of declarations of use (27%), followed by the Royal Netherlands Football Association with 12.5%.

Tabel 1 Kerngegevens Doping Infolijn 2010

Bij de percentages over geslacht zijn het aantal onbekenden zowel bij de bellers als bij de e-mailers niet meegerekend. In de tabel zijn naast de getallen voor 2010 de wijzigingen ten opzichte van 2009 tussen haakjes weergegeven.

Rubriek	Bellers 2010 (+/- ten opzichte van 2009)	E-mailers 2010 (+/- ten opzichte van 2009)
Totaal aantal	572 personen (-21,2%)	718 personen (+3,3%)
Gemiddelde gespreksduur	7,8 minuten (+0,7 min)	n.v.t.
Aantal per (werk)dag	2,3 personen (-0,7 personen)	3,0 e-mails (+0,2 e-mails)
Gemiddelde leeftijd	34,2 jaar (-1,2 jaar)	29,3 jaar (+6,0 jaar)
Jongste beller/e-mailer	15 jaar	15 jaar
Oudste beller/e-mailer	64 jaar	63 jaar
Percentage mannen	59% (+13%)	57% (-3%)
Percentage vrouwen	41% (-13%)	43% (+3%)
Achtergrond	1 Sporter (41,4%) (+3,7%) 2 Ouder (19,4%) (-7,6%) 3 Onbekend (11,7%) (+0,7%) 4 Overige (6,6%) (+2,1%) 5 Arts (5,8%) (-2,2%) 6 Trainer/Coach/begeleider (4,5%) (+0,6%) 7 Bondsmedewerker (3,1%) (+1,2%) 8 Scholier/student (2,8%) (+1,1%) 9 Partner (1,7%) (+0,7%) 10 Fysiotherapeut (1,4%) (-1,4%)	1 Sporter (37,1%) (-2,5%) 2 Onbekend (27,1%) (+2,7%) 3 Scholier (13,1%) (-2,5%) 4 Overige 6,3% (+2,3%) 5 Ouder (6,1%) (-1,8%) 6 Arts (3,8%) (-0,8%) 7 Trainer/coach/begeleider (3,2%) (+0,2%) 8 Bondsmedewerker (2,4%) (+1,1%) 9 Partner (0,6%) (+0,3%) 10 Familie/kennis (0,3%) (0,0%)
Percentage topsporters	84,6% (-5,8%)	74,0% (0,0%)
Percentage breedtesporters	15,3% (+5,8%)	26,0% (0,0%)
Top 5 dopingcategorieën	1 Bèta-2 agonisten (30,4%) (-11,1%) 2 Anabole middelen (19,5%) (+11%) 3 Glucocorticosteroiden (16,0%) (-5,9%) 4 Stimulantia (14,4%) (+3,5%) 5 Peptidehormonen etc. (5,4%) (0,0%)	1 Anabole middelen (24,3%) (+9,3%) 2 Stimulantia (20,4%) (+3,7%) 3 Bèta-2 agonisten (19,7%) (-4,5%) 4 Glucocorticosteroiden (18,4%) (-3,3%) 5 Peptidehormonen etc. (6,6%) (-0,1%)
Top 5 inhoud vragen	1 GDS (28,5%) (-16,8%) 2 Dopinglijst (20,7%) (+0,6%) 3 Supplementen (14,2%) (+1,7%) 4 Werking & risico's (8,5%) (+4,7%) 5 Dopingcontrole (3,5%) (+0,5%)	1 Dopinglijst (22,4%) (+2,3%) 2 Supplementen (17,0%) (-1,9%) 3 GDS (12,8%) (-5,6%) 4 Werkstuk (10,5%) (+1,7%) 5 Training (6,2%) (+1,4%)
N.a.v. positieve dopingcontrole	8 (-1)	1 (-2)
Tak van sport	1 Onbekend (25,3%) (+0,5%) 2 Wielrennen (11,4%) (-1,0%) 3 Fitness (7,2%) (+2,1%) 4 Atletiek (5,9%) (+0,3%) 5 Zwemmen (5,8%) (+0,3%) 6 Schaatsen (5,2%) (+0,8%) 7 Voetbal (4,9%) (-0,3%) 8 Handboogschieten (3,0%) (+1,4%) 9 Judo (2,3%) (-0,5%) 10 Base- en softball (2,1%) (-0,1%)	1 Onbekend (59,0%) (+4,6%) 2 Fitness (9,6%) (-1,0%) 3 Wielrennen (4,5%) (-4,1%) 4 Zwemmen (3,8%) (+0,9%) 5 Voetbal (3,1%) (+0,4%) 6 Atletiek (2,2%) (-0,2%) 7 Hockey (1,4%) (+0,3%) 8 Gehandicaptensport (1,3%) (-0,7%) 8 Handbal (1,3%) (+0,7%) 10 Basketbal (1,1%) (+0,5%)
Bekendheid Doping Infolijn	1 Onbekend (34,1%) (-13,2%) 2 Sportbond (13,8%) (+3,1%) 3 Al eerder gebeld (11,2%) (-2,3%) 4 Topsportvoorlichting (10,8%) (+3,9%) 5 Internet algemeen (9,8%) (+5,0%)	n.v.t.
Verwijzing	1 Dopingautoriteitwebsite (35,2%) (+1,2%) 2 Intern (16,7%) (-13,5%) 3 NZVT (13,3%) (-0,3%) 4 Overig (10,2%) (+5,1%) 5 Eigen Kracht website (7,4%) (-0,3%)	1 Dopingautoriteitwebsite (31,3%) (-1,1%) 2 NZVT (19,9%) (+0,6%) 3 Eigen Kracht-website (15,3%) (-3,1%) 4 Overig (10,6%) (+2,4%) 5 Intern (7,2%) (+1,1%)

regelgeving heeft de Dopingautoriteit in 2009 een Nationale testing pool (NTP) ingericht. Sporters behorend tot deze Nationale testing pool dienen aan een aantal verplichtingen te voldoen. Zo dienen zij voor het gebruik van eventuele medicijnen vooraf een dispensatie bij de Geneesmiddelen Dispensatiecommissie Sporter (GDS) aan te vragen. Tevens dienen zij het hele jaar door hun whereabouts op te geven alsmede een door de Dopingautoriteit georganiseerde voorlichting bij te wonen. In 2010 is het aantal sporters in de NTP – op basis van aangescherpte criteria – ongeveer gehalveerd. Ook in 2010 dienden sporters slechts bij één instantie whereabouts op te geven, hetzij bij de internationale federatie dan wel de Dopingautoriteit. Tengevolge van ondermeer Europese data protectie wetgeving kunnen niet alle whereabouts gegevens worden ingezien van sporters wiens whereabouts gegevens buiten Nederland beheerd worden. Het niet kunnen raadplegen van deze whereabouts informatie blijft de uitvoering van het nationale out-of-competitie testprogramma bemoeilijken.

De Dopingautoriteit heeft in 2010 – evenals vorig jaar – ook gebruik gemaakt van de informatie afkomstig van externe bronnen, zoals onder meer websites van nationale en internationale federaties, twitter en facebook. De door de Dopingautoriteit ontwikkelde whereabouts website verschaftte zowel algemene als meer gedetailleerde informatie over sporters, teams en trainingslocaties.

Uitgevoerde controles – algemeen

De Dopingautoriteit voerde in 2010 voor de Nederlandse sport twee soorten dopingcontroles uit, namelijk zogenaamde contingentcontroles (in het kader van het Nationaal programma) en daarnaast dopingcontroles in opdracht en voor rekening van derden, waaronder het Wereld Anti-Doping Agentschap (WADA), Internationale Federaties (IF's) en buitenlandse nationale anti-doping organisaties (NADO's). Ook dopingcontroles na het behalen van records en officiële limieten, targetcontroles bij specifieke verdenkingen, en verschillende soorten vervolgonderzoeken vallen onder de verantwoordelijkheid van de Dopingautoriteit.

Niet alleen werden Nederlandse sporters in Nederland gecontroleerd, maar, in opdracht van de Dopingautoriteit, ook door buitenlandse NADO's in andere landen.

Het Nationaal programma – de principes

Evenals voorgaande jaren hebben VWS en NOC*NSF voor 2010 een geldbedrag beschikbaar gesteld waaruit de kosten van de uitvoering van 2.000 contingentcontroles ten behoeve van de Nederlandse sportbonden voldaan kunnen worden. In lijn met het NOC*NSF beleid waren hiervan circa 400 controles gereserveerd voor de uitvoering van

to meet a number of obligations. For example, before using any medicines, they must apply for a therapeutic use exemption. They must also provide whereabouts information throughout the year and attend an educational activity organised by the Doping Authority. In 2010, the number of athletes in the NTP was approximately halved on the basis of the stricter criteria. Once again in 2010, athletes were only required to provide whereabouts information to one organisation: either the international federation or the Doping Authority. Pursuant to, among other things, European legislation relating to data protection, not all whereabouts information can be accessed for athletes when that whereabouts information is managed outside the Netherlands. The fact that this whereabouts information cannot be consulted continues to impede the implementation of the national out-of-competition test programme.

In 2010, as in the previous year, the Doping Authority also drew on information from external sources such as Internet sites of national and international federations, Twitter and Facebook. The site developed by the Doping Authority for the whereabouts system provided both general and detailed information about athletes, teams and training locations.

Controls conducted – general

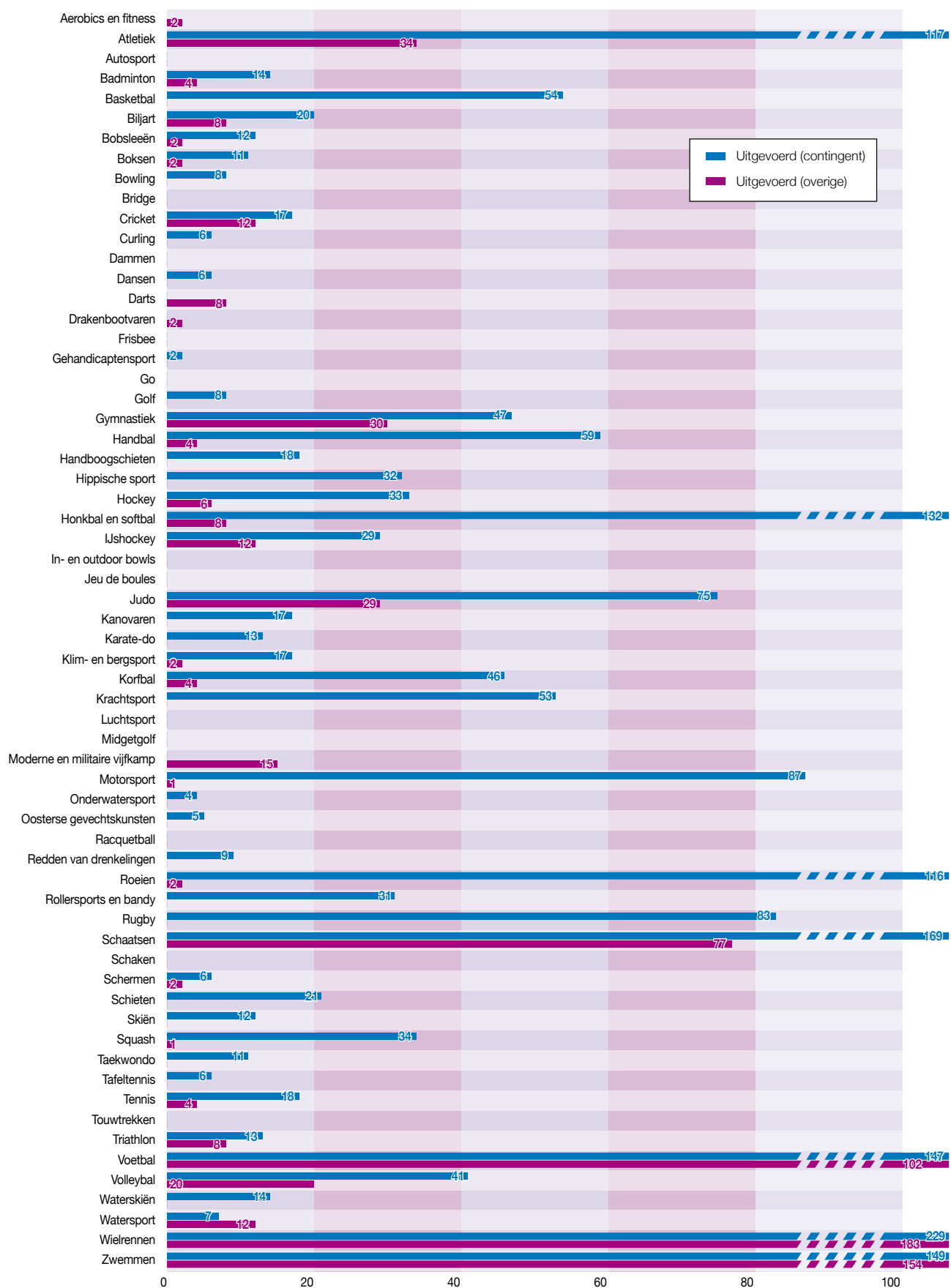
The Doping Authority conducted two types of doping control for Dutch Sports in 2010: contingent controls (in the context of the Netherlands programme) and doping controls on behalf of third parties, including the World Anti-Doping Agency (WADA), international federations (IFs) and foreign national anti-doping organisations (NADOs). The Doping Authority's responsibilities also include controls associated with records and qualification limits, 'target controls' when there are specific suspicions, and various types of follow-up investigations.

Not only were Dutch athletes checked in the Netherlands; they were also checked, on instructions from the Doping Authority, by foreign NADOs in other countries.

The national programme – underlying principles

As in previous years, the Ministry of Sport and the NOC*NSF made funding available in 2010 for 2,000 contingent controls on behalf of the Dutch sports associations. In accordance with the new NOC*NSF policy, approximately 400 of these controls were earmarked for controls associated with records and qualification limits, the implementation of 'target controls' and follow-up investigations. On the basis of the anti-doping policy formulated with NOC*NSF, the Doping Authority spread the remaining 1600 controls among the sports associations. A mathematical distribution model is used for this allocation.

Tabel 2 Overzicht van het aantal dopingcontroles uitgevoerd in 2010.



Op basis van opdrachten van derden zijn in totaal 750 dopingcontroles uitgevoerd. Een toename van 31% ten opzichte van 2009.

De extra dopingcontroles waartoe Nederlandse en buitenlandse bonden en organisatoren opdracht gaven, waren voor het overgrote deel controles binnen wedstrijdverband (94%). Bij deze dopingcontroles werden 513 mannen en 237 vrouwen gecontroleerd.

Dopingcontroles – totaal

De controles, uitgevoerd als onderdeel van het Nationaal programma en de controles die in opdracht van derden werden uitgevoerd, vormen samen het totale dopingcontroleprogramma zoals uitgevoerd in 2010. In totaal zijn 2.808 dopingcontroles uitgevoerd. Het betroffen in de meeste gevallen urinecontroles: de Dopingautoriteit heeft in 2010 31 bloedcontroles uitgevoerd. Het totale aantal van 2.808 dopingcontroles voor de Nederlandse sport en sportorganisaties is een stijging van 7% ten opzichte van 2009 (2.636 dopingcontroles).

Aantal dopingcontroles	2010	2009
Nationaal programma	2058	2065
In opdracht van derden	750	571
Totaal	2808	2636

Top 5 totaal aantal dopingcontroles

- 1 Wielrennen
- 2 Zwemmen
- 3 Voetbal
- 4 Schaatsen
- 5 Atletiek

Doping controls – total

The controls for the national programme and the controls for third parties together make up the total doping control programme conducted in 2010. A total of 2,808 doping controls were carried out. In most cases, they were urine tests. The Doping Authority carried out 31 blood tests in 2010.

The total number of 2,808 doping controls for Dutch sports and sports organisations was 7% up on 2009 (2,636 controls).

Number of doping controls	2010	2009
National programme	2058	2065
On behalf of third parties	750	571
Total	2808	2636

Total number of doping controls: the top 5

- 1 Cycling
- 2 Swimming
- 3 Football
- 4 Skating
- 5 Athletics

Doping controls that did not take place

Doping controls were not completed in 256 cases in 2010. In most cases, these were:

- 1 the occasions when a Doping Control Official (DCO) went to the address stated by an athlete and the athlete was not present during the control period without having given notice, or was not/no longer resident at that address.

Tabel 4 *Belastende analyseresultaten in 2010 onderbouwd door een (achteraf verleende) medische dispensatie en door de Dopingautoriteit gesloten; stand van zaken bij het afsluiten van het jaarverslag (TP = Testing Pool)*

Sport	Bevinding/stof	Aantal	Afhandeling
Atletiek	formoterol en metaboliet van budesonide	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Atletiek	terbutaline	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Basketbal	hydrochloorthiazide	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Biljart	(metaboliet van) hydrochloorthiazide	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Hockey	amphetamine	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Judo	methylphenidate	1	medische dispensatie afgegeven
Zwemmen	formoterol	1	achteraf medische dispensatie afgegeven (niet TP)
Totaal		7	

vervolgonderzoek niet aan dat de verhoging door exogene factoren veroorzaakt werd, en werd het resultaat door de Dopingautoriteit als niet belastend afgegeven.

Dossiers die gesloten werden i.v.m. verstrekte medische dispensatie

In 1 geval bleek dat een medische dispensatie was verleend voor het therapeutische gebruik van de aangetroffen dopinggeduide stof. In 6 gevallen is alsnog een geldige medische dispensatie voor het therapeutische gebruik van de aangetroffen dopinggeduide stof verleend. Deze dossiers konden derhalve gesloten worden (zie tabel 4).

Indeling volgens WADA Prohibited list

Bij de stoffenindeling op groepsniveau conform de WADA Prohibited list 2010 werd over de voornoemde 81 afwijkende A-delen van urinemonsters in totaal 87 maal een stof aangetroffen (1 urinemonster bevatte (afbraakproducten van) twee dopinggeduide stoffen, 1 urinemonster bevatte (afbraakproducten van) 5 dopinggeduide stoffen en 1 urinemonster bevatte (een afbraakproduct van) een dopinggeduide stof en een verhoogde T/E ratio). In 62 van de 87 gevallen werden er stoffen in de categorie anabole middelen gevonden. Twee stoffen vielen in de categorie diuretica / maskerende middelen, zes maal betrof het (afbraakproducten van) cannabis en twaalf maal werden er stimulantia aangetroffen, een verdubbeling ten opzichte van het controlejaar 2009. Het percentage in de categorie anabole middelen steeg in 2010 met 48%.

Aangetroffen stoffen	2010	2009
Anabole middelen	62	42
Bèta-2 agonisten	4	15
Anti-oestrogene middelen	0	1
Diuretica / maskerende middelen	2	2
Stimulantia	12	6
Cannabinoïden	6	7
Glucocorticosteroiden	1	1
Bètablokkers	0	1
Totaal	87	75

In 2010 is er een afname van het gebruik van cannabinoïden en bèta-2 agonisten te zien. Evenals in het jaar 2009 en het jaar daarvoor, zijn er in 2010 geen bevindingen gedaan in de categorieën 'hormonen en aanverwante stoffen' en 'narcotica'.

Classification according to the WADA Prohibited List

Using the classification of substances from the WADA prohibited list for 2009, a substance was found in 81 anomalous A urine samples on a total of 87 occasions (one urine sample contained metabolites from two or more prohibited substances, one urine sample contained metabolites from five prohibited substances and one urine sample contained a metabolite of a prohibited substance and a raised T/E ratio). Substances from the category of anabolic substances were found in 62 of the 87 cases. Two substances were in the diuretics / masking substances category, six were cannabis metabolites, and stimulants were found on twelve occasions, double the number in 2009. The percentage in the anabolic substances category rose by 48% in 2010.

Detected substances	2010	2009
Anabolic substances	62	42
Beta2 agonists	4	15
Anti-oestrogenic substances	0	1
Diuretics / masking substances	2	2
Stimulants	12	6
Cannabinoids	6	7
Glucocorticosteroids	1	1
Beta blockers	0	1
Total	87	75

In 2010, there was a fall in the use of cannabinoids and Beta2 agonists. As in 2009 and the preceding year, there were no adverse findings in 2010 in the categories 'hormones and associated substances' and 'narcotics'.

Cases resulting in proceedings

In 2010, the Doping Authority initiated proceedings in 23 cases in 13 different sports because of possible infringements of the regulations of the sports association involved. Most of these 23 cases related to strength sports and rugby, followed by motor sports. Male athletes were involved on 22 occasions (this includes the basketball team sanction reported in table 5), and one case related to a female athlete.

In one of these 23 cases, result management was transferred to the international sports federation, and one case was transferred to the NADO in question since these cases related to foreign athletes and/or because the doping controls were not conducted subject to Dutch anti-doping regulations.

Aanhangig gemaakte zaken

De Dopingautoriteit heeft in 2010 23 zaken in 13 verschillende sporten aanhangig gemaakt omdat deze mogelijk in strijd waren met de reglementen van de betreffende bond. In deze 23 zaken waren de krachtsporten en rugby het meest vertegenwoordigd, gevolgd door de motorsport. Het betrof 22 maal mannelijke sporters (dit is inclusief de in tabel 5 vermelde teamsanctie basketbal) en 1 maal een vrouwelijke sporter.

In één van deze 23 gevallen is het resultaatmanagement overgedragen aan de internationale sportfederatie en in één geval aan de betreffende Nationale Anti-Doping Organisatie, daar het buitenlandse sporters betrof en/of de dopingcontroles niet onder Nederlandse anti-dopingregelgeving waren uitgevoerd.

In zes urinemonsters werden door de laboratoria (metabolieten van) cannabis aangetroffen. Het betrof in dit geval vijf verschillende sportdisciplines. Dit is een lichte daling ten opzichte van 2009 (7 urinemonsters). Cannabis werd in 2010 het meest aangetroffen in het Rugby (twee maal).

Het aantal aangedragen zaken in 2010 met betrekking tot het nationale programma (23 zaken onder nationale anti-dopingregelgeving op 2058 contingentcontroles) bedraagt 1,1% en komt vrijwel overeen met het streven voor 2010 (1%).

The laboratories found metabolites of cannabis in six urine samples. They involved five different sporting disciplines. This is a slight fall compared with 2009 (7 urine samples). In 2010, cannabis was found most in rugby (twice).

The number of suspected violations resulting in proceedings in 2010 under the national programme (23 suspected violations pursuant to national anti-doping regulations out of 2058 contingent controls) is 1.1% and corresponds almost exactly to the target for 2010 (1%).

Tabel 5 *Belastende analyse resultaten en niet analytische bevindingen in 2010; stand van zaken bij het afsluiten van het jaarverslag (NDR = nationaal dopingreglement)*

Sport	Bevinding/stof	Aantal	Afhandeling door sportorganisatie
Basketbal	Opleggen team consequenties (artikel 48 dopingreglement) n.a.v. manipulatiezaken in 2009, 2010	1	zaak aanhangig bij sportbond
Basketbal (niet NL)	manipulatie	1	zaak aanhangig bij Nationale Anti-Doping Organisatie
Biljart (niet NL)	(metaboliet van) cocaïne	1	zaak aanhangig bij sportbond
Boksen	Levmethamfetamine, methamfetamine (D-), amfetamine, clenbuterol en een metaboliet van metandiënon	1	sportbond: 2 jaar schorsing
Drakenbootvaren (niet NL, niet NDR)	amfetamine	1	zaak aanhangig bij internationale federatie
Handboogschietsen	metaboliet van cannabis	1	tuchtcommissie ISR: waarschuwing en berisping
Honkbal en softbal (niet NL)	methylhexanamine	1	sportbond: 2 jaar schorsing, sporter in beroep
IJshockey	methylhexanamine	1	zaak aanhangig bij sportbond
IJshockey (niet NL)	metaboliet van cannabis	1	zaak teruggetrokken door Dopingautoriteit
Krachtsport	metaboliet van metandiënon	1	tuchtcommissie ISR: 2 jaar schorsing
Krachtsport	metaboliet van nandrolon	1	tuchtcommissie ISR: 2 jaar schorsing
Krachtsport	methylhexanamine	1	tuchtcommissie ISR: 2 jaar schorsing
Krachtsport (niet NL)	metaboliet van nandrolon, T/E-ratio >4	1	tuchtcommissie ISR: 2 jaar schorsing
Motorsport	formoterol	1	tuchtcommissie ISR: waarschuwing en berisping
Motorsport	metaboliet van cocaïne	1	tuchtcommissie ISR: 2 jaar schorsing
Motorsport	metaboliet van cannabis	1	tuchtcommissie ISR: waarschuwing en berisping
Rollersports en bandy	metaboliet van cannabis	1	tuchtcommissie ISR: waarschuwing en berisping
Rugby	methylhexanamine	1	sportbond: 2 jaar schorsing
Rugby	metaboliet van cannabis	2	sportbond: waarschuwing en berisping
Rugby (niet NL)	metaboliet van nandrolon	1	sportbond: 2 jaar schorsing
Voetbal (niet NL)	(metaboliet van) stanozolol	1	sportbond: 2 jaar schorsing
Wielrennen	clenbuterol	1	zaak aanhangig bij sportbond
Totaal		23	

De insteek van de Dopingautoriteit is om de praktische bezwaren van sporters en artsen zwaar mee te laten wegen in de antidopingregelgeving. Uiteindelijk zijn er, namens de Raad van Europa, enkele voorstellen naar WADA gestuurd, alsmede enkele vragen om verduidelijkingen van de WADA-regels. Aan het einde van het kalenderjaar bleek dat aan onze oproep in ieder geval deels gehoor is gegeven: de regelgeving omtrent beta2-agonisten is enigszins versoepeld.

Internationaal congres

Op uitnodiging van de United States Anti-Doping Agency (USADA) is een bezoek gebracht aan het door hen jaarlijks georganiseerde wetenschappelijk congres. In 2010 was het onderwerp "Emerging Technologies", en werd vooral ingezoomd op de detectie van moeilijk detecteerbare dopingmiddelen. Het was de negende keer dat USADA een wetenschappelijk congres organiseerde en het was de achtste keer dat de Dopingautoriteit uitgenodigd was.

Authority is committed to giving the practical objections from athletes and doctors a strong role in doping regulations. Ultimately, a number of proposals have been sent to WADA on behalf of the Council of Europe, together with a number of requests for clarification of the WADA rules. At the end of the calendar year, our call proved to have been heard in part at least: the regulations relating to beta2 agonists have been relaxed slightly.

International congress

In response to an invitation from the United States Anti-Doping Agency (USADA), there was a visit to their annual scientific conference. In 2010, the subject was "Emerging Technologies", with discussions concentrating mainly on the detection of substances that are difficult to trace. This was the ninth symposium organised by the USADA and the eighth occasion upon which the Doping Authority was invited.

Samenstelling Bestuur, Raad van Advies en GDS-commissie (per 31-12-2010)

Bestuur

- Dolf Segaar, voorzitter
- Conny van Bentum, secretaris (op voordracht van NOC*NSF)
- Charlotte Insinger, penningmeester (op voordracht van het Ministerie van VWS)

Raad van Advies

- Bert Bouwer (namens de Nederlandse coaches)
- Arnold Brons (Vereniging voor Sportgeneeskunde, VSG)
- Femke Dekker (atletencommissie NOC*NSF)
- Francien Huurman (namens de Nederlandse sporters)
- Annemieke Horikx (KNMP)
- Saskia Sterk (Rikilt)
- Carl Verheijen (KNMG)

Geneesmiddelen Dispensatie Sporter-commissie (GDS-commissie)

- Ed Hendriks (voorzitter)
- Marjon van Eijnsden-Besseling
- Hans Jurgen Mager
- Jan Hoogsteen
- Leo Heere (voorzitter)
- Hans Vorsteveld
- Edwin Goedhart
- Huib Plemper
- Hans Keizer
- Harry Koene

Members of Board of Management, Advisory Board and TUE committee (as at 31-12-2010)

Board of Management

- Dolf Segaar, chairman
- Conny van Bentum, secretary (NOC*NSF nomination)
- Charlotte Insinger, treasurer (Ministry of Health, Welfare and Sport nomination)

Advisory Board

- Bert Bouwer (on behalf of Dutch coaches)
- Arnold Brons (Association for Sports Medicine, VSG)
- Femke Dekker (Athletes' Committee of the NOC*NSF)
- Francien Huurman (on behalf of Dutch athletes)
- Annemieke Horikx (Royal Netherlands Pharmaceutical Society, KNMP)
- Saskia Sterk (Rikilt)
- Carl Verheijen (Royal Netherlands Medical Society, KNMG)

Therapeutic Use Exemption Committee (TUE committee)

- Ed Hendriks (chair)
- Marjon van Eijnsden-Besseling
- Hans Jurgen Mager
- Jan Hoogsteen
- Leo Heere (chair)
- Hans Vorsteveld
- Edwin Goedhart
- Huib Plemper
- Hans Keizer
- Harry Koene

**Samenstelling Bureau personeel
(per 31-12-2010)****Directie / secretariaat**

Herman Ram, directeur
Chui Har Lee-Tang, secretaresse
Gerdi van Driel, administrateur

Staf

Olivier de Hon, wetenschappelijk beleidsmedewerker
Steven Teitler, juridisch beleidsmedewerker
Frans Stoele, beleidsmedewerker informatie & documentatie

Afdeling controle

Koen Terlouw, afdelingshoofd
Jeroen Brakels, accountmanager
Fienie Verhagen, senior medewerker dopingcontroles
Jan Kroes, senior medewerker dopingcontroles
Mei-Yu Law, medewerker dopingcontroles
Ronald Mandemaker, medewerker whereabouts

Afdeling preventie

Bart Coumans, afdelingshoofd
Anneke Palsma, beleidsmedewerker preventie
Erik Duiven, voorlichter topsport
Hans Wassink, voorlichter breedtesport

**Overzicht Dopingcontroleofficials
(per 31-12-2010)**

Gerda Aarnoudse	Astrid Pennings
Ton Bieber	Cees Rab
Henk Bieber	Geeta Ramdajal
Ellen van de Bunt	Frans van Riel
Koos van de Bunt	Hans Scholtz
Dick Doornik	Cees Smid
Jan Fransen	Nico Spaans
Rob Keja	Jaap Stomphorst
Jan Kroes	Sally Thomée Fischer
Ineke Lankamp	Fienie Verhagen
Bram Lasschuijt	Ton Verhagen
Karin Lindhout	Alex Vermeulen
Anne May	Gerrit Vooren
Gonnie Monsieurs	Cor van Weert
Rob Moonen	Ton Zasada
Victor Niemeijer	

**Office staff
(as at 31-12-2010)****Management / secretarial department**

Herman Ram, chief executive officer
Chui Har Lee-Tang, secretary
Gerdi van Driel, administration officer

Administrative staff

Olivier de Hon, scientific policy assistant
Steven Teitler, policy assistant for legal affairs
Frans Stoele, information manager

Control Department

Koen Terlouw, head of department
Jeroen Brakels, account manager
Fienie Verhagen, senior officer for doping controls
Jan Kroes, senior officer for doping controls
May-Yu Law, doping controls officer
Ronald Mandemaker, whereabouts officer

Prevention Department

Bart Coumans, head of department
Anneke Palsma, prevention policy officer
Erik Duiven, elite sport educator
Hans Wassink, grassroots sports educator

**List of Doping control officials
(as at 31-12-2010)**

Gerda Aarnoudse	Astrid Pennings
Ton Bieber	Cees Rab
Henk Bieber	Geeta Ramdajal
Ellen van de Bunt	Frans van Riel
Koos van de Bunt	Hans Scholtz
Dick Doornik	Cees Smid
Jan Fransen	Nico Spaans
Rob Keja	Jaap Stomphorst
Jan Kroes	Sally Thomée Fischer
Ineke Lankamp	Fienie Verhagen
Bram Lasschuijt	Ton Verhagen
Karin Lindhout	Alex Vermeulen
Anne May	Gerrit Vooren
Gonnie Monsieurs	Cor van Weert
Rob Moonen	Ton Zasada
Victor Niemeijer	

Overzicht wetenschappelijke publicaties en presentaties

Rapporten

- Meijs I, A Havenga, O de Hon. De Nederlandse topsporter en het antidopingbeleid. Dopingautoriteit, NL Sporter, WVCS & AtletenCommissie NOC*NSF, 2010.
- Wassink H, B Coumans, O de Hon. Gezondheidsrisico's illegale doping via internet. Dopingautoriteit, 2010.
- Keen T. Communicatiestrategie Antidoping. Aanbevelingen voor NOC*NSF, het ministerie van VWS, de NOC*NSF AtletenCommissie en de Dopingautoriteit. Arnhem, 2010.

Boekbijdragen

- De Hon O. Contra-indicatie 100 – Sportbeoefening; doping. In: *Commentaren Medicatiebewaking 2010/2011*. Stichting Health Base, Houten, blz. 889-99, 2010.
- Ram H & O de Hon. De Dopingautoriteit. In: *Jaarboek Sportgeneeskunde 2009*. Van Beek P, C Kanne, M Kessel & N Eyssen eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, blz. 66-8.
- De Hon O. Gebruik nieuwe methode levert recordaantal dopinggebruikers op. In: *Jaarboek Sport – beleid en onderzoek 2009/2010*. De Jon M, S de Groot-Nuijten, A Elling, K Breedveld, N Eyssen & J Westermann eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, blz. 71.
- De Hon O. Dopinggebruik brengt medische risico's met zich mee; kwantificering is lastig. In: *Jaarboek Sport – beleid en onderzoek 2009/2010*. De Jon M, S de Groot-Nuijten, A Elling, K Breedveld, N Eyssen & J Westermann eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, blz. 88.

Artikelen

- Teitler S & H Ram. Nederlandse tuchtrechtspraak en de toepassing van de World Anti-Doping Code. *Tijdschrift voor Sport & Recht* 2: 57-70, 2010
- Coumans B. Thin is going to win? Congres over eetproblemen in de sport. *Sportgericht* 2: 28-31, 2010.
- Woerdeman J, O de Hon, M Levi & W de Ronde. Het gebruik van anabole androgene steroïden bij amateursporters in Nederland. [The use of anabolic androgenic steroids in amateur athletes in the Netherlands]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 154: A2004, 2010.
- Pluim BM, O de Hon, JB Staal, J Limpens, H Kuipers, SE Overbeek, AH Zwiderman & RJPM Scholten. β 2-agonists and physical performance: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Accepted Sports Med.*
- De Hon O & B Coumans. Doping in de praktijk. In: *Bijblijven 2010-10 Bewegingsapparaat. Tijdschrift Praktische Huisartsgeneeskunde*: 42-50, 2010.
- Kohler M, A Thomas, K Walpurgis, K Terlouw, W Schänzer, M Thevis. Detection of His-tagged Long-R³-IGF-I in

Overview of scientific publications and presentations

Reports

- Meijs I., Havenga A., De Hon O., De Nederlandse topsporter en het antidopingbeleid. Doping Authority, NL Sporter, Association of Professional Football Players (VvCS) & NOC*NSF Athletes Committee, 2010
- Wassink H., Coumans B., De Hon O., Gezondheidsrisico's illegale doping via internet. Doping Authority, 2010
- Keen T., Communicatiestrategie Antidoping. Recommendations for NOC*NSF, the Ministry of Health, Welfare and Sport, the NOC*NSF Athletes Committee and the Doping Authority. Arnhem, 2010

Contributions to books

- De Hon O., Contra-indicatie 100 – Sportbeoefening; doping. In: *Commentaren Medicatiebewaking 2010/2011*. Stichting Health Base, Houten, pages 889-99, 2010
- Ram H. & De Hon O., De Dopingautoriteit. In: *Jaarboek Sportgeneeskunde 2009*. Van Beek P., Kanne C., Kessel M. & Eyssen N. eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, pages 66-8
- De Hon O., Gebruik nieuwe methode levert recordaantal dopinggebruikers op. In: *Jaarboek Sport – beleid en onderzoek 2009/2010*. De Jon M., De Groot-Nuijten S., Elling A., Breedveld K., Eyssen N. & Westermann J. eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, page 71
- De Hon O., Dopinggebruik brengt medische risico's met zich mee; kwantificering is lastig. In: *Jaarboek Sport – beleid en onderzoek 2009/2010*. De Jon M., De Groot-Nuijten S., Elling A., Breedveld K., Eyssen N. & Westermann J. eds., Arko Sports Media, Nieuwegein, 2010, page 88

Articles

- Teitler S. & Ram H., Nederlandse tuchtrechtspraak en de toepassing van de World Anti-Doping Code. *Tijdschrift voor Sport & Recht* 2: 57-70, 2010
- Coumans B., Thin is going to win? Conference about dietary problems in sport. *Sportgericht* 2: 28-31, 2010
- Woerdeman J., De Hon O., Levi M. & De Ronde W., Het gebruik van anabole androgene steroïden bij amateursporters in Nederland. [The use of anabolic androgenic steroids in amateur athletes in the Netherlands]]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 154: A2004, 2010
- Pluim B.M., De Hon O., Staal J.B., Limpens J., Kuipers H., Overbeek S.E., Zwiderman A.H. & Scholten R.J.P.M., β 2-agonists and physical performance: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Accepted Sports Med*
- De Hon O. & Coumans B., Doping in de praktijk. In: *Bijblijven 2010-10 Bewegingsapparaat. Tijdschrift Praktische Huisartsgeneeskunde*: 42-50, 2010



**DOPING
AUTORITEIT**

Postbus 5000, 2900 EA Capelle aan den IJssel