

**Antydoping Polska**  
**Raport roczny**

**2009**



**Komisja do Zwalczania  
Dopingu w Sporcie**

## **Układ sprawozdania**

### **Wprowadzenie – prof. Jerzy Smorawiński**

#### **Komisja do Zwalczania Dopingu w Sporcie**

Historia	4
Struktura organizacyjna	5
Członkowie Komisji	6
Pracownicy	10
Misja i priorytety	12
Realizacja planu badań	12
Działalność edukacyjna	23
Finanse	24
Wyłączenia dla celów terapeutycznych	26
Współpraca międzynarodowa	26
Wyzwania oraz plany na przyszłość	27

#### **Laboratorium antydopingowe w Warszawie**

Historia Zakładu Badań Antydopingowych	29
Pracownicy	30
Akredytacje	32
Zakres analiz laboratoryjnych	34
Badania naukowe	35
Wyposażenie analityczne	36
Współpraca międzynarodowa	39



## Wprowadzenie

Jestem niezwykle zadowolony, że po raz pierwszy w historii Komisji do Zwalczania Doping w Sporcie oraz Zakładu Badań Antydopingowych (laboratorium antydopingowego) doszło do stworzenia kompleksowego sprawozdania wydanego w dwóch wersjach językowych. Jest to szczególnie istotne ze względu na fakt, iż Komisja oraz laboratorium antydopingowe zaczynają odgrywać coraz większą rolę w środowisku sportowym – zarówno polskim, jak i światowym. Cieszę się również z tego, że poprzez niniejsze sprawozdanie jako Przewodniczący Komisji do Zwalczania Doping w Sporcie będę mógł podzielić się z Państwem tym, co z naszej perspektywy było najważniejsze w 2009 r.

Rok 2009 był dla Komisji oraz laboratorium antydopingowego rokiem zmian. Wprowadziliśmy nowy regulamin, który znacząco zmienił strukturę organizacyjną Komisji. Jego podstawowym założeniem była reorganizacja instytucji – pojawiły się nowe stanowiska pracy i nowi pracownicy. Dzięki logicznemu podziałowi zakresu obowiązków, praca Komisji przebiega efektywniej i sprawniej. Rozpoczęliśmy prace nad kompleksowym programem edukacyjnym, którego celem jest zminimalizowanie zjawiska nieświadomego stosowania dopingu w sporcie. Ze względu na ciężący na nas obowiązek opracowywania propozycji rozwiązań prawnych, przedstawiciele Komisji uczestniczyli w pracach nad projektem nowej ustawy o sporcie, w którym przewidziane są przepisy penalizujące podawanie substancji zabronionych zawodnikom. Jesteśmy zdania, że sama ustawa nie wystarczy do prowadzenia skutecznej walki z dopingiem w sporcie. Konieczne jest również ujednoczenie wewnętrznie obowiązujących regulacji antydopingowych polskich związków sportowych – wprowadzanie w życie tego właśnie projektu rozpoczęliśmy pod koniec roku sprawozdawczego. Legislacja i edukacja to nie wszystko, na czym się skoncentrowaliśmy. Ze względu na konieczność poprawy jakości planowania kontroli antydopingowych, w połowie 2009 r. stworzyliśmy system informatyczny służący do zbierania informacji o miejscu i czasie odbywania się treningów w wybranych klubach sportowych. Rok 2009 był również okresem przygotowań do wdrożenia potężnego narzędzia, jakim jest ADAMS – program informatyczny służący między innymi do koordynacji planowania kontroli oraz zbierania informacji o miejscu i czasie pobytu zawodników.

Dla polskiego laboratorium antydopingowego był to także rok wyjątkowy, zarówno ze względu na wykonanie rekordowej liczby analiz antydopingowych, jak również na otrzymanie licznych akredytacji na analizy antydopingowe. Laboratorium otrzymało akredytację na przeprowadzanie badań pozwalających wykryć erythropoetynę (EPO) w próbce pobranej od zawodnika, akredytację na badania wykorzystujące metodę izotopową spektrometrii mas (IRMS) oraz akredytację na badania krwi, w tym analizy na wykrycie hormonu wzrostu.

Rok 2009 był pracowity, rok 2010 będzie wymagał od nas jeszcze więcej – będzie wymagał uwolnienia kolejnych pokładów pracy i kreatywności, tak by nasze działania przełożyły się na to, co najważniejsze, czyli na czystą i świadomą rywalizację sportową. Mam pełną świadomość, że to poważne wyzwanie, ale jest to wyzwanie możliwe do osiągnięcia bardziej niż kiedykolwiek w przeszłości.

Jerzy Smorawiński

## Historia

Ustawą o kulturze fizycznej z dnia 3 czerwca 1984 r. zabroniono stosowania w sporcie środków farmakologicznych i innych substancji dopingowych. W dniu 16 listopada 1989 r. minister Spraw Zagranicznych Rządu Rzeczypospolitej Polskiej podpisał Konwencję Antydopingową Rady Europy. Konwencję tę 3 lipca 1990 r. ratyfikował Prezydent RP. Konwencja jest kompleksową, międzynarodową umową, której celem jest zwalczanie stosowania niedozwolonych środków i metod przez sportowców. Podpisanie i ratyfikowanie konwencji oznacza, że władze Rzeczypospolitej Polskiej przyjęły na siebie odpowiedzialność za zwalczanie dopingu w naszym kraju.

Tworząc system antydopingowy w Polsce, w 1988 r. powołano Komisję Antydopingową, działającą w latach 1991–1993 pod nazwą Rada do Zwalczania Dopingu w Sporcie, którą ostatecznie w 1993 r. przemianowano na Komisję do Zwalczania Dopingu w Sporcie.

W grudniu 1995 r. Komitet Społeczno-Polityczny Rady Ministrów przyjął Narodowy Program Zwalczania Dopingu w Sporcie. Program ten, oparty na Konwencji Antydopingowej Rady Europy, Karcie Olimpijskiej MKOl oraz ustawodawstwie polskim, koncentruje się na zadaniach z zakresu edukacji, przeprowadzania kontroli antydopingowych, a także kontroli stosowania sankcji przez polskie związki sportowe.

W 2005 r. weszła w życie ustawa o sporcie kwalifikowanym, uchylająca przepisy ustawy o kulturze fizycznej w zakresie zwalczania dopingu w sporcie. Wpłynęło to na zmianę struktury organizacyjnej Komisji do Zwalczania Dopingu w Sporcie. Kamieniem milowym w światowym programie antydopingowym było powstanie Konwencji Antydopingowej UNESCO, która została ratyfikowana w 2007 r. Na mocy Konwencji prawem obowiązującym stał się Międzynarodowy Standard Listy i Metod Zabronionych oraz Międzynarodowy Standard Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych, które są integralną częścią Światowego Kodeksu Antydopingowego.

### Piśmiennictwo:

R. Grucza, A. Pokrywka, „Doping zabija sport”, roz. „Historia dopingu”, Warszawa 2007.



Siedziba Komisji do Zwalczania Dopingu w Sporcie

## Struktura organizacyjna

**Komisja do Zwalczenia Dopingu w Sporcie jest organizacją odpowiedzialną za planowanie i realizację programu antydopingowego w Polsce. Komisja jest jednostką budżetową nadzorowaną i finansowaną przez Ministerstwo Sportu i Turystyki.**

**Komisja do Zwalczenia Dopingu w Sporcie składa się z Plenum Komisji, Prezydium Komisji, Biura Komisji, Zespołu Planowania Badań i Oceny Wyników Próbek Biologicznych oraz Komitetu Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych.**

### Plenum Komisji

Plenum Komisji wyznacza kierunki polskiej polityki antydopingowej w ramach działań wyznaczonych ustawą o sporcie kwalifikowanym. Jest to ciało, w którego skład wchodzi znamienici członkowie powoływani przez ministra właściwego do spraw sportu. Pracami Plenum Komisji kieruje Przewodniczący Komisji, wybierany bezwzględną większością głosów, przy obecności co najmniej połowy liczby członków. Plenum Komisji zbiera się co najmniej 4 razy do roku. Członkami Komisji są osoby reprezentujące różne zawody z dziedzin: sportu, biologii, prawa oraz medycyny.

### Prezydium Komisji

Prezydium Komisji obraduje między posiedzeniami plenum Komisji, wykonuje zadania Plenum Komisji, z wyłączeniem opracowań przepisów prawnych, oraz planu finansowego Komisji.

### Biuro Komisji

W skład Biura Komisji wchodzi: Sekretariat, Wydział Zarządzania Badaniami oraz stanowisko Głównego Księgowego. Biuro Komisji pełni rolę wykonawczą i administracyjną w zakresie przewidzianym regulaminem i ustawą o sporcie kwalifikowanym. Pracami Biura kieruje Dyrektor Biura Komisji.



Posiedzenie Plenum Komisji

### Sekretariat

Sekretariat Biura Komisji zapewnia obsługę administracyjną wszystkim komórkom organizacyjnym Komisji.

### Wydział Zarządzania Badaniami

Jest to kluczowa komórka organizacyjna, której podstawowymi zadaniami są: przeprowadzanie badań antydopingowych, pozyskiwanie informacji o miejscach pobytu zawodników, koordynacja zespołów kontrolujących, zbieranie i archiwizowanie wyników badań oraz analiza wyników badań. Prace Wydziału nadzoruje Kierownik Wydziału Zarządzania Badaniami.

### Główny księgowy

Odpowiedzialny jest za finanse Komisji oraz przygotowywanie projektu planu finansowego.

### Zespół Planowania Badań i Oceny Wyników Próbek Biologicznych

Podstawowymi zadaniami Zespołu jest: zatwierdzenie krótkookresowych planów badań, analiza prawidłowości wypełnionej dokumentacji kontrolnej oraz dokonywanie oceny wyników badań. Zespół Planowania Badań i Oceny Wyników Próbek Biologicznych zbiera się co najmniej raz na dwa tygodnie. W skład Komitetu wchodzi 3 osoby.

### Komitet Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych

Komitet Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych to zespół osób odpowiedzialnych za rozpatrywanie wniosków o wyłączenia dla celów terapeutycznych oraz zgłoszeń użycia substancji zabronionych. W skład Komitetu wchodzi wysoko wykwalifikowani specjaliści z dziedziny farmakologii i medycyny.

## Członkowie Komisji



### Przewodniczący

Prof. dr hab. Jerzy Smorawiński

Specjalista w dziedzinie medycyny sportowej, rektor Akademii Wychowania Fizycznego w Poznaniu, działacz sportowy, senator IV i V kadencji, przewodniczący Komisji do Zwalczenia Doping w Sporcie w latach 1993–2005, ponownie pełniący tę funkcję od 2009 r. Od 2008 r. jest doradcą Ministra Sportu i Turystyki. Reprezentował Polskę w Grupie Monitorującej Konwencję Antydopingową Rady Europy.

W 1965 r. ukończył Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Poznaniu, w latach 1971–75 uzyskał I i II stopień specjalizacji w zakresie chorób wewnętrznych oraz II stopień specjalizacji w zakresie medycyny sportowej. Odbył zagraniczne staże zawodowe w Glasgow i Kolonii. W 1992 r. powołany na stanowisko profesora nadzwyczajnego AWF w Poznaniu, w 2001 r. uzyskał tytuł profesora nauk medycznych. W latach 1996–2002 pełnił funkcję rektora AWF, przewodnicząc równocześnie Kolegium Rektorów miasta Poznania.

Był lekarzem reprezentacji olimpijskiej i narodowej hokeja na trawie, członkiem zarządu a następnie wiceprezesem i prezesem Polskiego Związku Hokeja na Trawie. Piastował też stanowiska m.in. członka Zarządu Polskiego Komitetu Olimpijskiego oraz przewodniczącego Rady Kultury Fizycznej przy Prezydencie RP.

Jest członkiem Rady Naukowej Instytutu Sportu, członkiem Kolegiów Redakcyjnych *Biology of Sport* i *Medicina Sportiva*, pełnił też funkcje prezesa Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej oraz konsultanta krajowego w dziedzinie medycyny sportowej.



### Wiceprzewodniczący

Dr Ryszard Wysoczański

Od 1964 r. nauczyciel akademicki (AWF, WSTiR), prezes klubu AZS-AWF Warszawa, dyrektor departamentów: kształcenia i nauki, kadr i szkolenia, organizacji kultury fizycznej w resorcie kultury fizycznej, turystyki i sportu, dyrektor generalny i wiceprezes Zarządu Polish Olympic Travel Bureau Sp. z o.o., dyrektor generalny i sekretarz generalny Polskiego Związku Lekkiej Atletyki. W latach 1988–91 piastował stanowisko Przewodniczącego Komisji do Zwalczenia Doping w Sporcie. Był członkiem Międzyresortowego Zespołu ds. Koordynacji Kontroli Środków Odurzających i Psychotropowych w latach 1994–96. Pełnił wiele funkcji w różnych instytucjach powiązanych z ruchem sportowym. Autor licznych prac dotyczących problematyki doping w sporcie, między innymi resortowego Programu Zwalczenia Doping w Sporcie, przyjętego przez Radę Ministrów w 1993 r. W latach 1991–96 był stałym uczestnikiem posiedzeń Rady Sportu w Radzie Europy w Strasburgu.



### Członek Komisji

Prof. Wojciech Cichy

Kierownik Katedry Pediatrii i Kliniki Gastroenterologii Dziecięcej i Chorób Metabolicznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Od 1992 r. jest również pełnomocnikiem JM Rektora UM w Poznaniu ds. współpracy z Uniwersytetem Martina Luthra w Halle (Niemcy). Ukończył studia medyczne na Wydziale Lekarskim AM w Poznaniu w roku 1965 (dyplom z wyróżnieniem). Od 1970 r. pracuje na Akademii Medycznej (obecnie Uniwersytet Medyczny) im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, gdzie przeszedł wszystkie szczeble naukowe od asystenta do profesora. Jest specjalistą w zakresie pediatrii, medycyny sportowej i gastroenterologii. Opublikował ponad 300 prac z zakresu pediatrii, gastroenterologii, żywienia dzieci, enterohormonów oraz medycyny sportowej. Jest autorem pierwszej w Polsce monografii na temat kontroli lekarskiej, wychowania fizycznego oraz sportu dzieci i młodzieży, współautorem podręczników z zakresu pediatrii i żywienia dzieci i młodzieży oraz medycyny sportowej dla studentów, lekarzy i pielęgniarek.



### Członek Komisji

Dr Wojciech Gawroński

Lekarz, specjalista medycyny sportowej, ortopeda i traumatolog, specjalista rehabilitacji medycznej, dr n. kf., wybitny sportowiec, pięciokrotny reprezentant Polski na Mistrzostwach Świata w slalomie kajakowym, zdobywca 4 medali. Zastępca Mistrz Sportu, dyplomowany trener kajakarstwa, nauczyciel akademicki, współzałożyciel i zastępca redaktora naczelnego kwartalnika *Medicina Sportiva*, redaktor naczelny periodyku *Medicina Sportiva Practica*, szef misji medycznej Igrzysk Paraolimpijskich w Pekinie w 2008 r.



### Członek Komisji

Prof. dr hab. Anna Jegier

Obecnie Prezes Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej, Kierownik Zakładu Medycyny Sportowej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. Prof. dr hab. n. med. Anna Jegier jest lekarzem, nauczycielem akademickim, specjalistą chorób wewnętrznych i medycyny sportowej. Jest specjalistą wojewódzkim ds. medycyny sportowej w regionie łódzkim oraz kierownikiem specjalizacji z medycyny sportowej. W latach 2005–09 była członkiem Komisji do Zwalczenia Dopingu w Sporcie. Od 2001 r. jest członkiem senatu Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. W latach 2002–03 była prodziekanem, a w 2003–08 dziekanem Wydziału Nauk o Zdrowiu UM w Łodzi. Od 2008 r. pełni funkcję prorektora ds. nauczania i wychowania tej uczelni. Od 2005 r. jest prezesem Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej (PTMS). W latach 1993–2005 była członkiem Zarządu PTMS, pełniąc kolejno funkcje: członka zarządu, sekretarza, zastępcy prezesa ds. naukowych (od 2002 r.). W latach 1999–2004 sprawowała obowiązki przewodniczącej Oddziału łódzkiego PTMS.



### Członek Komisji

Dr Paweł Kaliszewski

Absolwent Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Warszawie (kierunek studiów – analityka kliniczna). W 2002 r. obronił pracę magisterską pt. „Badanie mechanizmu supresji mutacji w genie kodującym Rsp5 ligazę ubikwitynową przez gen PIS1 kodujący syntazę fosfatydylinozytolu u drożdży *Saccharomyces cerevisiae*”. W Zakładzie Genetyki Instytutu Biochemii i Biofizyki PAN obronił w 2008 r. rozprawę doktorską pt. „Udział ligazy ubikwitynowej Rsp5 w regulacji syntezy lipidów u drożdży *Saccharomyces cerevisiae*”. Od 2007 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu: najpierw na stanowisku asystenta, później, od roku 2009, adiunkta. Jest współautorem wprowadzenia rekombinowanych metod wykrywania hormonu wzrostu i erytropoetyny oraz metod oznaczania gonadotropiny kosmówkowej i hormonu luteinizującego w Zakładzie Badań Antydopingowych i uzyskania na nie akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji w zakresie zapewnienia jakości badań zgodnie z Normą ISO 17025.



### Członek Komisji

Mec. Krzysztof Kola

Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu w 1976 r. W roku 1979 ukończył aplikację sędziowską, na listę radców prawnych został wpisany w 1980 r. Od 1992 r. prowadzi własną kancelarię. Specjalizuje się w prawie cywilnym, rodzinnym i opiekuńczym oraz prawie handlowym i gospodarczym. Od wielu lat działa w samorządzie radców prawnych. W 1998 r. został powołany na członka Rady Okręgowej Izby Radców Prawnych w Poznaniu, gdzie w 2002 r. został dziekanem ds. aplikacji. Od 2006 r. członek Komisji do Zwalczenia Dopingu w Sporcie. W 2007 r. został powołany na arbitra Trybunału Arbitrażowego do Spraw Sportu przy Polskim Komitecie Olimpijskim.



### Członek Komisji

Dr Michał Sobolewski

Obecnie pracuje w Ministerstwie Zdrowia na stanowisku dyrektora Zdrowia Publicznego, jest również doradcą Ministra Zdrowia. Ukończył Pomorską Akademię Medycyny w 1968 r., jest specjalistą w dziedzinie medycyny pracy oraz medycyny społecznej. W latach 1972–84 piastował różne stanowiska w ochronie zdrowia, był kierownikiem przychodni, kierownikiem wydziału zdrowia w urzędzie powiatowym, dyrektorem zakładu opieki zdrowotnej.



### Członek Komisji

Mec. Krzysztof Urbaniak

Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Wydziału Dziennikarstwa i Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego. Sekretarz Komisji do Spraw Zwalczenia Dopingu w Sporcie w latach 2006–09. Radca Prawny (Okręgowa Izba Radców Prawnych w Poznaniu), specjalista w dziedzinie prawa konstytucyjnego, administracyjnego i sportowego. Doradca ds. prawnych Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji przy tworzeniu reformy samorządowej (1998–99) oraz doradca ds. prawnych Ministra Sportu (2005–07). Autor ponad dwudziestu publikacji z zakresu prawa konstytucyjnego, administracyjnego i sportowego. Ekspert Sejmu RP oraz Kancelarii Rady Ministrów. Doktorant w Instytucie Nauk Politycznych Uniwersytetu Warszawskiego (prawo konstytucyjne porównawcze).



### Członek Komisji

Prof. Andrzej Wach

Jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Instytutu Prawa Cywilnego Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego. Prowadzi zajęcia z postępowania cywilnego, prawa sportowego i zamówień publicznych. Pełni funkcję kierownika Podyplomowego Studium Sądownictwa Arbitrażowego na Wydziale Prawa UW, równocześnie jest dyrektorem Departamentu Prawnego Polskiego Związku Piłki Nożnej. Odbił studia prawnicze na Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego w latach 1973–77 (dyplom z wyróżnieniem). Następnie zdał egzaminy: sędziowski i radcowski. Od 1978 r. pracuje na Wydziale Prawa i Administracji UW, gdzie przeszedł wszystkie szczeble naukowe od asystenta do profesora. W prestiżowym konkursie miesięcznika *Państwo i Prawo* na najlepsze prace doktorskie i habilitacyjne otrzymał dwie nagrody za każdą z tych prac. Opublikował ponad 100 prac z zakresu postępowania cywilnego, prawa rodzinnego, prawa sportowego i zamówień publicznych. Jest arbitrem Trybunału Arbitrażowego ds. Sportu MKOl w Lozannie. Działa w ramach Europejskiej Unii Piłkarskiej (UEFA). Jest ponadto arbitrem Sądu Arbitrażowego przy Krajowej Izbie Gospodarczej oraz Piłkarskiego Sądu Polubownego PZPN.



### Członek Komisji

Dr Andrzej Ziemia

Od 2006 r. jest Kierownikiem Zakładu Fizjologii Stosowanej Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN. Od 1973 r. pracuje w Zakładzie Fizjologii Stosowanej Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN, gdzie przeszedł wszystkie szczeble naukowe od asystenta do docenta. W 1973 r. ukończył studia na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego (specjalizacja – fizjologia). W 2006 r. zdobył tytuł dr hab. n. med. Autor 55 publikacji w czasopismach naukowych, w większości o zasięgu międzynarodowym, ponad 50 doniesień na zjazdach krajowych i zagranicznych, 5 rozdziałów w książkach i podręcznikach, około 10 artykułów popularnonaukowych. Od 1997 r. członek Rady Naukowej Instytutu Medycyny Doświadczalnej i Klinicznej PAN w Warszawie. Członek Komitetu organizacyjnego XX Zjazdu Polskiego Towarzystwa Fizjologicznego w Warszawie. Członek Komitetów naukowych Międzynarodowych Sympozjów *Medicina Sportiva Practica* w latach 2000, 2002, 2004 i 2008.



### Członek Komisji

Paweł Zygmunt

Polski tyżwiarz szybki, olimpijczyk, wielokrotny mistrz kraju. Wystąpił na Igrzyskach w Lillehammer w 1994 r., Nagano w 1998 r., Salt Lake City w 2002 r. i Turynie w 2006 r. Jest 40-krotnym Mistrzem Polski na dystansach 1000 m, 1500 m, 3000 m, 5000 m, 10 000 m oraz rekordzistą Polski na dystansach 3000 m, 5000 m, 10 000 m. Paweł Zygmunt zdobył srebrny medal na Mistrzostwach Europy w Erfurcie w 2002 r., jest też brązowym medalistą Mistrzostw Świata w 2002 r. i Mistrzostw Europy w 2003 r. W 2006 r. zakończył karierę zawodową. Jest członkiem Komisji Technicznej Międzynarodowej Unii tyżwiarskiej. Działa też aktywnie w Polskim Komitecie Olimpijskim.

## Pracownicy

Jesteśmy osobami pochodzącymi z różnych środowisk, będącymi w różnym wieku oraz reprezentującymi różne zawody i pasje. Ta różnorodność wpłynęła na powstanie doświadczonego i dynamicznego zespołu, otwartego na nowe pomysły. Jesteśmy zdeterminowani, by nasza praca przynosiła jak najlepsze rezultaty. Uważamy, że do prawidłowego funkcjonowania instytucji, takiej jaką jest Komisja do Zwalczania Dopingu w Sporcie, konieczny jest permanentny rozwój zarówno samej instytucji, jak i jej pracowników. Ma to w efekcie bezpośrednio przełożenie na skuteczność naszych działań oraz nasz wizerunek. Zawsze jesteśmy otwarci na nowe pomysły i gotowi wysłuchać zdania innych. Dążymy do zapewnienia zawodnikom możliwości uczestnictwa w zawodach czystych i uczciwych, gdzie ci, którzy przegrywają, są pewni, że zwycięzca dopiął swego jedynie dzięki uczciwemu i ciężkiemu treningowi. Co najważniejsze, nie jesteśmy w tym odosobnieni, często spotykamy się z życzliwością i pomocą osób ze świata sportowego i spoza niego. Pozostajemy do Państwa dyspozycji.



### Dyrektor Biura Komisji

Mgr Michał Rynkowski

Absolwent Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego, odpowiedzialny za administrowanie Biurem Komisji, koordynację działań Komisji, współpracę międzynarodową i międzyorganizacyjną, realizację i opracowywanie programów antydopingowych oraz opracowywanie projektów rozwiązań prawnych.

[michal.rynkowski@antydoping.pl](mailto:michal.rynkowski@antydoping.pl)



### Kierownik Wydziału Zarządzania Badaniami

Mgr Piotr Wójcik

Absolwent Akademii Wychowania Fizycznego w Łodzi, trener, niegdyś zawodnik kadry narodowej w piłce wodnej, odpowiedzialny za realizację planu kontroli antydopingowych, analizę wyników badań, przygotowanie wyjazdów kontrolnych, współpracę z Zespołem Planowania Kontroli i Oceny Wyników Próbek, zarządzanie systemami służącymi do zbierania informacji o miejscach pobytu zawodników, monitorowanie procedury wydawania decyzji o naruszeniu przepisów antydopingowych przez polskie związki sportowe.

[piotr.wojcik@antydoping.pl](mailto:piotr.wojcik@antydoping.pl)



## Specjalista ds. Edukacji i Informacji

Dr Dariusz Błachnio

Absolwent i pracownik Akademii Wychowania Fizycznego w Warszawie, wieloletni pracownik Komisji, autor wielu prac poświęconych tematyce dopingu w sporcie, odpowiedzialny za przygotowywanie i realizację programów edukacyjnych i organizację szkoleń.

[dariusz.blachnio@anty doping.pl](mailto:dariusz.blachnio@anty doping.pl)



## Starszy Asystent

Mgr Joanna Borkowska

Absolwentka Wydziału Pedagogicznego na Uniwersytecie Warszawskim, zajmuje się archiwizacją, organizacją posiedzeń Komisji, pełni funkcję sekretarza w Biurze Komisji, jest odpowiedzialna za: administrowanie biurem, administrowanie stroną internetową, sprawy pracownicze, obsługę wniosków TUE, współpracę z Komitetem Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych.

[joanna.borkowska@anty doping.pl](mailto:joanna.borkowska@anty doping.pl)



## Starszy Asystent

Iwona Kocerka

Wieloletni pracownik Komisji, jest odpowiedzialna za zarządzanie systemem jakości ISO 9001:2008, zbieranie informacji o miejscach pobytu zawodników, przygotowywanie wyjazdów kontrolujących, archiwizację i przesyłanie korespondencji.

[ikocerka@anty doping.pl](mailto:ikocerka@anty doping.pl)



## Główny Księgowy

Mgr Aleksander Frontczak

Absolwent Wydziału Nauk Ekonomicznych Uniwersytetu Warszawskiego. Odpowiedzialny jest za prowadzenie rachunkowości jednostki, wykonywanie dyspozycji środkami pieniężnymi, dokonywanie wstępnej kontroli zgodności operacji gospodarczych i finansowych z planem finansowym.

[ksiegowosc@anty doping.pl](mailto:ksiegowosc@anty doping.pl)



## Księgowa

Bogumiła Jaglińska

Wieloletni pracownik Komisji, nieprzerwanie od 18 lat, pełniła funkcję głównego księgowego, aktualnie księgowej.

[ksiegowosc@anty doping.pl](mailto:ksiegowosc@anty doping.pl)

## Misja i Priorytety

Zawodnik jest dla nas zawsze najważniejszy. Nasze starania i ciężka praca ukierunkowane są na osiągnięcie równej rywalizacji sportowej. Walczymy o to, żeby wszyscy zawodnicy byli przeświadczeni, iż sukces można osiągnąć jedynie dzięki ciężkiej pracy i własnemu talentowi, gdzie ciężka praca to 95%, a talent 5%. Droga na skróty zawsze wiąże się z porażką. Warto przy tym odpowiedzieć sobie na pytanie, czy osiągnięcie medalu za wszelką cenę w świadomości, że zdobyło się go w sposób nieuczciwy wobec swojego organizmu, swoich bliskich i ludzi, którzy podziwiają osiągnięcia sportowe, jest właściwą drogą? My wiemy, że nie. Wiemy więcej – osoba, która stosuje doping, musi zapłacić wysoką cenę, cenę zdrowia, pieniędzy, sławy i dobrego imienia. Według nas to cena zbyt wysoka.

### Zadania Komisji:

- Przeprowadzanie badań antydopingowych;
- Opracowywanie propozycji rozwiązań prawnych oraz programów walki z dopingiem w sporcie;
- Prowadzenie działalności edukacyjnej;
- Prowadzenie działalności informacyjnej w zakresie upowszechniania listy środków farmakologicznych i metod uznanych za dopingowe;
- Współpraca z międzynarodowymi organizacjami włączonymi w walkę z dopingiem w sporcie.

## Realizacja planu badań

Planowanie i realizacja kontrolnych badań antydopingowych oparte były na założeniach programu na cały 2009 rok. Program ten przygotowano na podstawie doświadczeń zdobytych przez Komisję do Zwalczenia Dopingu w Sporcie w latach poprzednich oraz analizy wyników działań podjętych w 2008 r.

### Strategia obejmowała wykorzystanie następujących elementów:

- Systemy wspomagające planowanie;
- Podział badań przeprowadzonych podczas zawodów sportowych oraz w okresie nie obejmującym oficjalnych startów zawodników;
- Klasyfikacja dyscyplin oraz zawodników pod względem ryzyka stosowania środków dopingujących;
- Zarządzanie zespołem kontrolerów antydopingowych;
- Uwzględnienie sezonowości startów.

Zgodnie z założeniami programu realizacji badań w ciągu całego 2009 r. zaplanowano wykonanie ok. 2650 testów antydopingowych. W okresie sprawozdawczym pobrano 2644 próbki (1383 podczas zawodów oraz 1261 w okresie poza oficjalnymi startami zawodników). W celu pobrania w/w próbek przeprowadzono 407 akcji kontrolnych na terenie całego kraju.

**Zestawienie kontrolnych badań antydopingowych w 2009 r.**

Lp.	Dyscyplina	Liczba kontroli	Ilość próbek
1.	Akrobatyka sportowa	5	25
2.	Alpinizm	1	5
3.	Badminton	2	12
4.	Biathlon	3	20
5.	Bilard	1	6
6.	Boks	16	107
7.	Gimnastyka	3	22
8.	Hokej na lodzie	18	122
9.	Hokej na trawie	4	24
10.	Judo	13	77
11.	Ju-jitsu	1	8
12.	Kajakarstwo	17	124
13.	Karate	3	24
14.	Kendo	1	7
15.	Kick-boxing	4	23
16.	Kolarstwo	16	112
17.	Koszykówka	28	156
18.	Kulturystyka i Trójbój Siłowy	11	92
19.	Lekka atletyka	37	287
20.	Łucznicтво	1	8
21.	Łyżwiarstwo figurowe	2	14
22.	Łyżwiarstwo szybkie	3	29
23.	Narciarstwo	7	45
24.	Pięciobój nowoczesny	5	32
25.	Piłka nożna	21	134
26.	Piłka ręczna	24	143
27.	Pływanie	9	67
28.	Podnoszenie ciężarów	26	180
29.	Rugby	16	94
30.	Siatkówka	25	131
31.	Snowboard	1	8
32.	Sporty motorowe	1	4
33.	Sport paraolimpijski	5	14

## Zestawienie kontrolnych badań antydopingowych w 2009 r. cd.

Lp.	Dyscyplina	Liczba kontroli	Ilość próbek
34.	Strzelectwo	3	18
35.	Sumo	2	16
36.	Szermierka	12	69
37.	Taekwondo ITF	3	21
38.	Taekwondo WTF	4	26
39.	Tenis	3	20
40.	Tenis stołowy	2	11
41.	Triathlon	3	22
42.	Unihokej	1	2
43.	Wioślarstwo	13	85
44.	Zapasy	27	173
45.	Żeglarstwo	4	24
46.	WADA		1

### Rozkład badań antydopingowych:

#### Kontrole poza zawodami

W okresie sprawozdawczym wykonano 1261 testów antydopingowych poza oficjalnymi startami zawodników (zgrupowania, treningi), co stanowi ok. 47,7% wszystkich pobranych próbek.

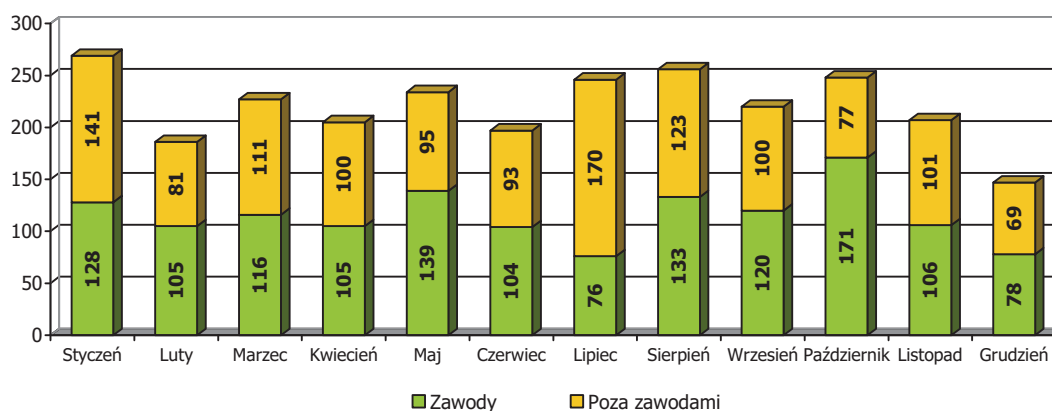
Planowanie tych kontroli było możliwe dzięki wykorzystaniu systemu internetowego – anty baza, który pozwala na monitorowanie działań szkoleniowych wszystkich klubów najwyższych klas rozgrywek gier zespołowych, zapasów i podnoszenia ciężarów, a także dzięki współpracy ze związkami sportowymi.

#### Kontrole podczas zawodów

W 2009 r. wykonano 1383 testy antydopingowe podczas zawodów sportowych. Liczba ta stanowi ok. 52,3% ogółu badań.

Punktem wyjściowym w planowaniu był odpowiedni podział kontroli ze względu na poziom sportowy, popularność oraz grupę ryzyka danej dyscypliny. Zarysowała się niewielka, 4,6% przewaga tych badań nad wykonywanymi poza zawodami.

## Zestawienie testów wykonanych w 2009 r.



## Kontrole zewnętrzne

Poza kontrolami wewnętrznymi przeprowadzono również 33 akcje o charakterze zewnętrznym, podczas których pobrano 350 próbek. Były to kontrole realizowane na zlecenie związków sportowych, federacji międzynarodowych oraz organizatorów podczas zawodów i zgrupowań międzynarodowych odbywających się w Polsce.

## Zestawienie akcji kontrolnych o charakterze zewnętrznym

Lp.	Impreza	Dyscyplina	Miejsce	Ilość próbek
1.	Pedros Cup	Lekka atletyka	Bydgoszcz	5
2.	EYOF	Sporty zimowe	Szczyrk	30
3.	Mistrzostwa Świata Juniorów	Łyżwiarstwo szybkie	Zakopane	26
4.	Puchar Świata	Judo	Warszawa	15
5.	Puchar Świata	Floret – kobiety	Gdańsk	6
6.	Gala Boks	Boks	Lublin	2
7.	Halowe Mistrzostwa Świata	Łuczniczka	Rzeszów	37
8.	Puchar Świata	Alpinizm	Tarnów	2
9.	Puchar Świata	Szermierka	Warszawa	3
10.	World Tour	Siatkówka plażowa	Mysłowice	10
11.	„Na rynek marsz” – mityng	Lekka atletyka	Kraków	7
12.	Gala Boks	Boks	Wołomin	2
13.	Memoriał J. Kusocińskiego	Lekka atletyka	Warszawa	6
14.	Enea Cup	Lekka atletyka	Bydgoszcz	6

### Zestawienie akcji kontrolnych o charakterze zewnętrznym cd.

Lp.	Impreza	Dyscyplina	Miejsce	Ilość próbek
15.	Puchar Europy w Wielobojach	Lekka atletyka	Szczecin	10
16.	Puchar Europy	Szermierka (wózki)	Warszawa	4
17.	Mistrzostwa Świata	Sport motorowodny	Augustów	5
18.	Zgrupowanie sportowe	Zapasy	Spała	6
19.	Gala Boks	Boks	Międzyzdroje	2
20.	Młodzieżowe Mistrzostwa Europy	Boks	Szczecin	22
21.	Zgrupowanie sportowe	Wioślarstwo	Poznań	9
22.	Wojskowe Mistrzostwa Świata	Żeglarstwo	Węgorzewo	4
23.	Puchar Europy	Traithlon	Kędzierzyn Koźle	8
24.	Mistrzostwa Europy	Koszykówka – mężczyźni	Polska	64
25.	Grand Prix	Łyżwiarstwo figurowe	Toruń	8
26.	Pedros Cup	Lekka atletyka	Szczecin	5
27.	Mistrzostwa Europy	Siatkówka – kobiety	Polska	36
28.	Puchar Świata	Szermierka	Warszawa	2
29.	Puchar Świata	Szermierka	Warszawa	6
30.	Puchar Świata	Szermierka	Sosnowiec	4
31.	Gala Boks	Boks	Łódź	2
32.	Gala Boks	Boks	Ełk	2
33.	Puchar Świata	Szermierka	Leszno	4

#### Badania metodą izotopową IRMS

Zlecone zostały również dodatkowe badania wykonywane metodą izotopową IRMS. Dotyczyły one podwyższonego stosunku testosteronu do epitestosteronu T/E i DHEA. Wykonano 49 analiz, z których dwie potwierdziły egzogenny charakter i zostały zakwalifikowane jako wyniki pozytywne.

## Zestawienie badań metodą izotopową IRMS

Lp.	Dyscyplina	Wartość T/E i DHDA	Wynik
1.	Lekka atletyka	T/E 5,24	negatywny
2.	Badminton	T/E 6,46	negatywny
3.	Taekwondo	T/E 5,58	negatywny
4.	Rugby	T/E 5,01	negatywny
5.	Trójbój siłowy	T/E 26,77	pozytywny
6.	Koszykówka	T/E 7,03	negatywny
7.	Kulturystyka	T/E 19,63   DHEA 171	pozytywny
8.	Akrobatyka sportowa	T/E 5,45	negatywny
9.	Kolarstwo	T/E 4,66	negatywny
10.	Boks	T/E 5,96	negatywny
11.	Lekka atletyka	T/E 5,61	negatywny
12.	Lekka atletyka	T/E 7,90	negatywny
13.	Lekka atletyka	T/E 5,15	negatywny
14.	Kolarstwo	T/E 6,56	negatywny
15.	Kolarstwo	T/E 5,30	negatywny
16.	Lekka atletyka	T/E 7,12	negatywny
17.	Podnoszenie ciężarów	T/E 5,33	negatywny
18.	Kulturystyka	T/E 5,38	negatywny
19.	Kulturystyka	T/E 5,19	negatywny
20.	Tenis stołowy	T/E 7,57	negatywny
21.	Wioślarstwo	T/E 5,24	negatywny
22.	Koszykówka	T/E 4,91	negatywny
23.	Triathlon	T/E 5,41	negatywny
24.	Lekka atletyka	T/E 4,73	negatywny
25.	Boks	T/E 5,05	negatywny
26.	Taekwondo	T/E 5,58	negatywny
27.	Szermierka	T/E 6,32	negatywny
28.	Akrobatyka sportowa	T/E 5,45	negatywny
29.	Triathlon	DHEA 127,48	negatywny
30.	Triathlon	T/E 7,68	negatywny
31.	Zapasy	T/E 5,53	negatywny
32.	Piłka ręczna	T/E 4,79	negatywny
33.	Hokej na lodzie	T/E 5,33	negatywny
34.	Żeglarsstwo	T/E 4,58	negatywny

### Zestawienie badań metodą izotopową IRMS cd.

Lp.	Dyscyplina	Wartość T/E i DHDA	Wynik
35.	Zapasy	DHEA 138,51	negatywny
36.	Boks	DHEA 228,63	negatywny
37.	Skoki narciarskie	T/E 4,80	negatywny
38.	Rugby	DHEA 224,51	negatywny
39.	Sumo	DHEA 136,48	negatywny
40.	Kajakarstwo	T/E 6,99	negatywny
41.	Ju-Jutsu	T/E 8,09	negatywny
42.	Pięciobój nowoczesny	T/E 7,01	negatywny
43.	Podnoszenie ciężarów	T/E 6,06	negatywny
44.	Taekwondo	DHEA 137,16	negatywny
45.	Trójbój siłowy	DHEA 161,18	negatywny
46.	Hokej na lodzie	DHEA 168,72	negatywny
47.	Kajakarstwo	T/E 4,88	negatywny
48.	Kajakarstwo	T/E 5,80	negatywny
49.	Zapasy	T/E 5,76	negatywny

#### EPO (erytropoetyna)

W końcowych miesiącach 2009 r. wprowadzone zostały badania mające na celu wykrycie stosowania erytropoetyny (EPO). Był to program pilotażowy, który objął tylko 15 testów, głównie na zawodnikach dyscyplin zimowych. Rozwinięcie programu przewidziane jest na rok 2010.

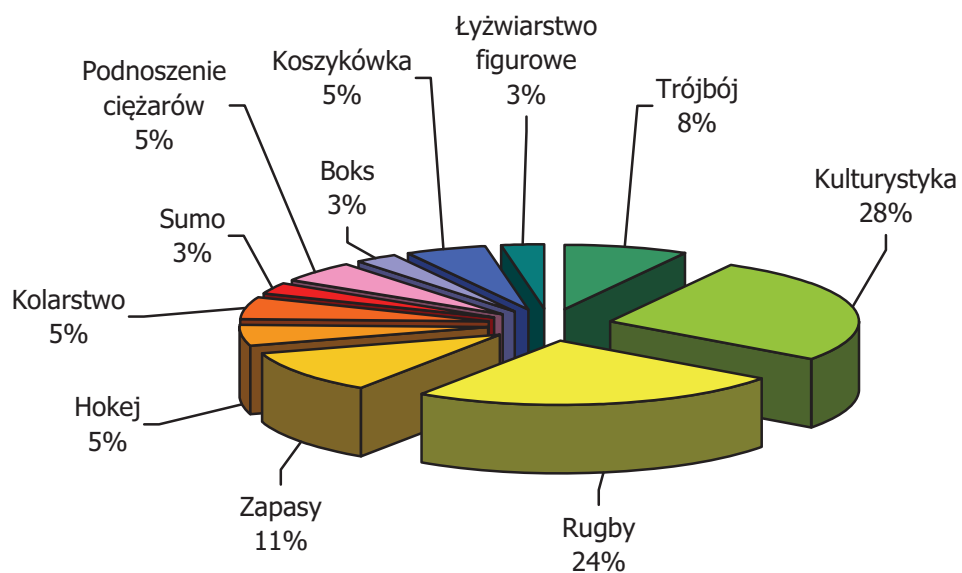
#### Wyniki pozytywne

W 2009 r. odnotowano 37 przypadków naruszenia przepisów antydopingowych, które zostały zakwalifikowane jako wyniki pozytywne. Dwa z nich były próbą manipulacji, z czego jeden to odmowa poddania się kontroli, a pozostałe – wykrycie w organizmie zawodnika substancji zabronionych. Przypadki te dotyczyły reprezentantów jedenastu dyscyplin sportowych.

Czterokrotnie zawodnicy odwołali się do możliwości zbadania próbki „B”, wszystkie analizy potwierdziły wynik próbki „A”.

Biorąc pod uwagę rodzaj wykrytej substancji, największą grupę stanowiły substancje anaboliczne (16), kanabinoidy (14), pozostałe to: stymulanty (5), diuretyki (3), antagonisty i modulatory hormonów (3) oraz glukokortykosteroidy (1).

### Procentowy udział dyscyplin w wynikach pozytywnych



### Zestawienie wyników pozytywnych

Lp.	Dyscyplina	Okoliczności	Wykryta substancja	Sankcja
1.	Hokej na lodzie	zawody	THC	nagana
2.	Koszykówka	zawody	THC	3 miesiące dyskwalifikacji
3.	Hokej na lodzie	zawody	THC	nagana
4.	Rugby	poza zaw.	Testosteron   Nandrolon	2 lata dyskwalifikacji
5.	Trójbój siłowy	zawody	Efedryna	2 lata dyskwalifikacji
6.	Boks	zawody	Nandrolon	2 lata dyskwalifikacji
7.	Rugby	zawody	Nandrolon	rok dyskwalifikacji
8.	Rugby	zawody	THC   Nandrolon	2 lata dyskwalifikacji
9.	Trójbój siłowy	zawody	Canrenon   Indiapamid	2 lata dyskwalifikacji
10.	Kulturystyka	zawody	Odmowa poddania się kontroli	2 lata dyskwalifikacji
11.	Kulturystyka	zawody	Stanozolol   Boldenon THC   Tamoxifen	2 lata dyskwalifikacji
12.	Kulturystyka	zawody	Stanozolol   Drostenon	4 lata dyskwalifikacji

### Zestawienie wyników pozytywnych cd.

Lp.	Dyscyplina	Okoliczności	Wykryta substancja	Sankcja
13.	Kulturystyka	zawody	Metenolon	2 lata dyskwalifikacji
14.	Trójbój siłowy	zawody	Testosteron	2 lata dyskwalifikacji
15.	Podnoszenie ciężarów	zawody	Amfetamina	6 miesięcy dyskwalifikacji
16.	Kulturystyka	poza zaw.	Stanozolol	2 lata dyskwalifikacji
17.	Kulturystyka	zawody	THC	rok dyskwalifikacji
18.	Kulturystyka	zawody	Testosteron	2 lata dyskwalifikacji
19.	Kolarstwo	zawody	Metylprednizolon	ostrzeżenie
20.	Kolarstwo	zawody	Efedryna	6 miesięcy dyskwalif.
21.	Rugby	zawody	Próba manipulacji	6 lat dyskwalifikacji
22.	Rugby	zawody	Próba manipulacji	brak sankcji
23.	Rugby	zawody	Amfetamina   THC   Metandienon	2 lata dyskwalifikacji
24.	Rugby	zawody	THC	rok dyskwalifikacji
25.	Rugby	zawody	THC	6 miesięcy dyskwalifikacji
26.	Sumo	zawody	Furosemid	3 miesiące dyskwalifikacji
27.	Rugby	zawody	THC	6 miesięcy dyskwalifikacji
28.	Zapasy	zawody	Furosemid	2 lata dyskwalifikacji
29.	Koszykówka	zawody	THC	3 miesiące dyskwalifikacji
30.	Kulturystyka	zawody	Anastryzol   Klenbuterol	2 lata dyskwalifikacji
31.	Kulturystyka	zawody	Letrazol   Klenbuterol	2 lata dyskwalifikacji
32.	Zapasy	zawody	Amfetamina	2 lata dyskwalifikacji
33.	Zapasy	zawody	THC	2 lata dyskwalifikacji
34.	Zapasy	zawody	Boldenon   Nandrolon   THC	2 lata dyskwalifikacji
35.	Kulturystyka	zawody	Klenbuterol   Testosteron	2 lata dyskwalifikacji
36.	Podnoszenie ciężarów	poza zaw.	Metandienon	2 lata dyskwalifikacji
37.	Łyżwiarstwo figurowe	zawody	THC	6 miesięcy dyskwalifikacji

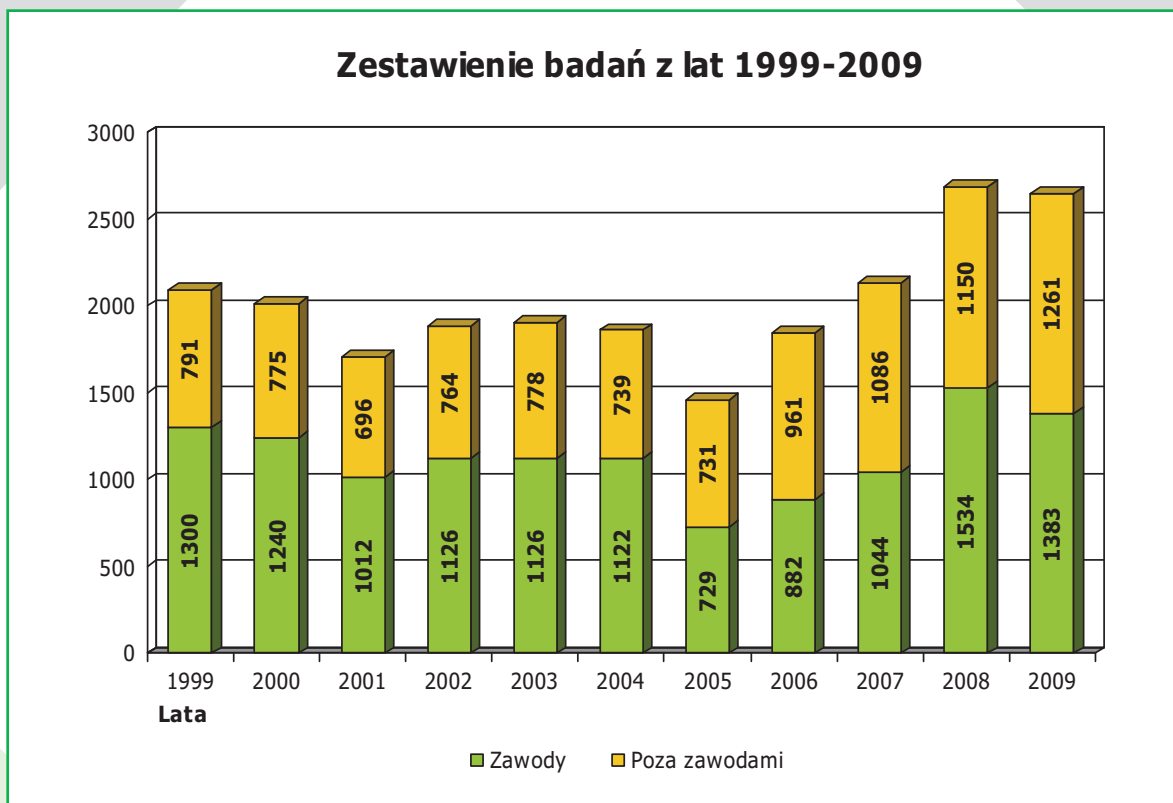
W 2009 r. rozpatrywano również 4 przypadki wyników pozytywnych dla próbek pobranych pod koniec 2008 r.

## Zestawienie badań wykonanych w 2008 r. i rozpatrywanych w 2009 r.

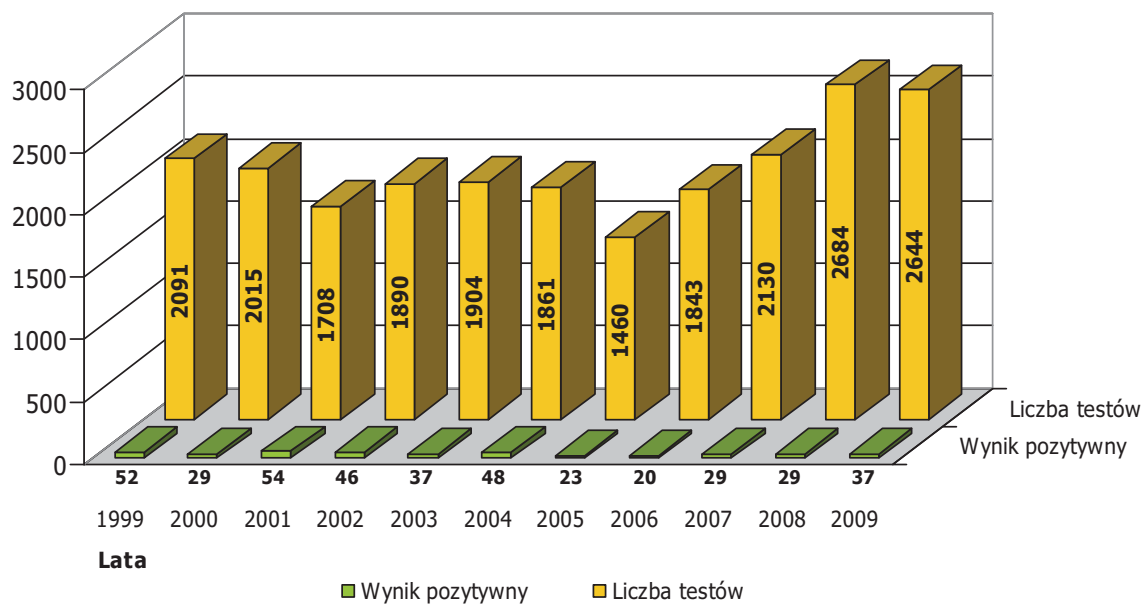
Lp.	Dyscyplina	Okoliczności	Wykryta substancja	Sankcja
1.	Zapasy	poza zaw.	17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ *	rok dyskwalifikacji
2.	Zapasy	poza zaw.	17 $\alpha$ -methyl-5 $\alpha$ -androstane-3 $\alpha$ *	rok dyskwalifikacji
3.	Bilard	zawody	THC	rok dyskwalifikacji
4.	Kulturystyka	poza zaw.	Testosteron	2 lata dyskwalifikacji

\*substancja wykryta w odżywcze

## Porównanie statystyk z ostatniej dekady



### Liczba wyników pozytywnych w stosunku do wykonanych testów w latach 1999-2009



## Działalność edukacyjna

W Komisji do Zwalczenia Dopingu w Sporcie funkcjonuje dział zajmujący się szeroko pojętą edukacją, informacją oraz profilaktyką w zakresie zwalczania dopingu w sporcie. Jesteśmy absolutnie przekonani, iż tego rodzaju aktywność jest niezbędna i przyczynia się do wzrostu świadomości wszystkich uczestników ruchu sportowego, a w konsekwencji do systematycznego eliminowania dopingu ze sportu. Działalność ta jest w naszym przypadku kierowana do wszystkich osób związanych ze sportem, niezależnie od wieku i pełnionej funkcji. Komisja realizując program edukacyjny w dziedzinie szerzenia wiedzy dotyczącej zjawiska dopingu w sporcie współpracuje z Ministerstwem Sportu i Turystyki, Federacją Sportu Młodzieżowego, polskimi związkami sportowymi oraz innymi organizacjami, które wspierają program lub są nim zainteresowane. Program kierowany jest głównie do zawodników uprawiających sport wyczynowo, ich trenerów, personelu medycznego oraz innych osób współpracujących.

W 2009 r. Komisja we współpracy z Federacją Sportu Młodzieżowego rozpoczęła ogólnokrajową akcję edukacyjną przy okazji rozgrywania zawodów w ramach Ogólnopolskiej Olimpiady Młodzieży. Na sportowych arenach rozstawiony był specjalny Mobilny Punkt Informacyjny, w którym można było otrzymać materiały edukacyjne w postaci broszur, przewodników, filmów oraz innych gadżetów. Można było również rozwiązywać quizy o tematyce antydopingowej i skorzystać z konsultacji ekspertów antydopingowych. Inną formą współpracy są szkolenia organizowane dla trenerów w województwach, realizowane w formie wykładów potoczonych z częścią warsztatową, na

której poruszane są tematy wzbudzające największe wątpliwości ze strony kadry szkoleniowej. Kolejną formą współpracy jest dystrybucja materiałów edukacyjno-informacyjnych drogą elektroniczną, które Komisja przekazuje Federacji, ta zaś przesyła je dalej do wojewódzkich kierowników wyszkolenia, a ci do trenerów wojewódzkich. W ostatniej fazie informacja powinna dotrzeć do młodych zawodników. Jest to prosty system wymagający jedynie odpowiedniego zaangażowania wszystkich jego uczestników. Komisja oferuje także polskim związkom sportowym możliwość nawiązania podobnej współpracy w zakresie realizacji antydopingowego programu edukacyjnego.



Akcja edukacyjna na Ogólnopolskiej Olimpiadzie Młodzieży, Kraków 2009 r.

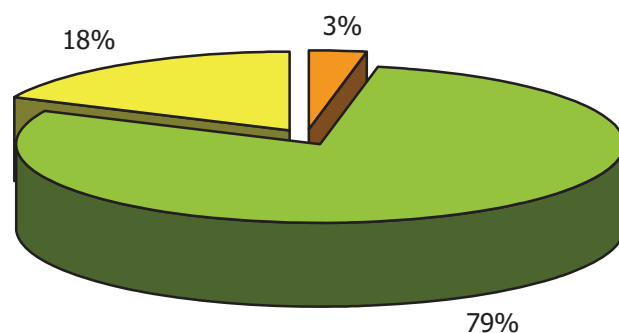
Przy określeniu warunków współpracy możliwe jest bazowanie na sprawdzonych już formach lub wspólne opracowanie programu edukacyjnego ściśle dopasowanego do potrzeb konkretnego związku sportowego. Programem tym zostaną objęci przede wszystkim uczniowie szkół mistrzostwa sportowego i ich kadra szkoleniowa. Liczymy, iż zdołamy osobiście dotrzeć do około 90 tego typu placówek z krótkim 60-minutowym wykładem. Przy okazji spotkań uczniowie zostaną wyposażeni nie tylko w wiedzę teoretyczną, ale także materiały edukacyjne (broшуry, ulotki, filmy, gadżety, plakaty itd.). Po tej wizycie trenerzy oraz nauczyciele szkół zostaną zobligowani do przeprowadzenia w latach następnych, z jeszcze uczącymi się i nowo przybytymi uczniami, podobnych szkoleń z wykorzysta-

niem materiałów dostępnych na stronie internetowej. Efekty większości podejmowanych przez nas działań edukacyjnych w 2009 r. były na tyle obiecujące, iż członkowie Komisji postanowili znacznie rozszerzyć zakres działań edukacyjnych przewidzianych do realizacji w 2010 r. Do tego celu wykorzystamy podstawowe narzędzie, jakim jest Internet. Na stronie Komisji [www.anty doping.pl](http://www.anty doping.pl) powstała specjalna zakładka pod tytułem „Pakiety Edukacyjne”, gdzie przygotowano prezentacje do dowolnego wykorzystania, dotyczące zagadnień walki z dopingiem. Pakiet ten powstał z myślą o zawodnikach, trenerach, nauczycielach i instruktorach sportu i stanowi duże ułatwienie w pozyskiwaniu wiedzy przez wszystkich, którzy interesują się szerszej tą problematyką.

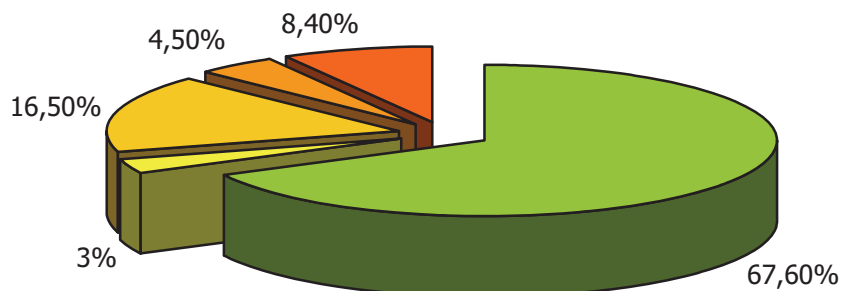
## Finanse

Budżet Komisji do Zwalczania Dopingu w Sporcie w 2009 r. wyniósł 3 935 000 złotych. Środki budżetowe w 100% pochodziły z puli wydzielonej przez Ministerstwo Sportu i Turystyki. Charakterystyka wydatków kształtowała się w sposób następujący: badania antydopingowe pochłonęły 79% budżetu Komisji, co dało kwotę w wysokości 3 115 206 złotych, koszty administracyjne pochłonęły 18% budżetu Komisji, co odpowiada 706 440 złotych, działalność edukacyjna pochłonęła 3 % budżetu Komisji, czyli 113 354 złotych.

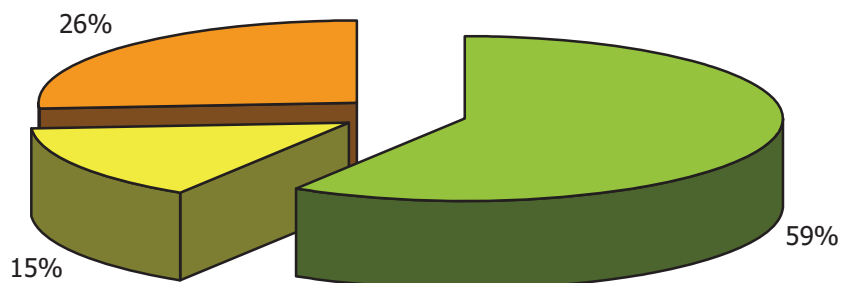
### Rozkład wydatków na poszczególne zadania



■ Edukacja   
 ■ Badania   
 ■ Administracja

**Szczegółowe ujęcie wydatków na badania**

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| ■ Badania standardowe                         | ■ Inne badania             |
| ■ Wynagrodzenia kontrolerów                   | ■ Koszty zakupu pojemników |
| ■ Koszty transportu i noclegi dla kontrolerów |                            |

**Szczegółowe ujęcie wydatków na inne badania**

- |                |               |                    |
|----------------|---------------|--------------------|
| ■ Badania IRMS | ■ Badania EPO | ■ Badania zwierząt |
|----------------|---------------|--------------------|

## Wyłączenia dla celów terapeutycznych

**Komitet Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych w 2009 r. rozpatrzył 50 wniosków o udzielenie wyłączenia terapeutycznego oraz 130 zgłoszeń użycia substancji zabronionych.**

### **Wyłączenia terapeutyczne w 2009 r. – 50 wniosków:**

- Zgoda na używanie substancji zabronionej – 39 przypadków;
- Brak zgody (odmowa) na używanie substancji zabronionej – 7 przypadków;
- Niekompletna dokumentacja (zwrot do wnioskodawcy) – 4 przypadki.

### **Zgłoszenie użycia substancji zabronionych – 130 wniosków:**

- Glukokortykosteroidy wziewne – 51 przypadków;
- Miejscowe iniekcje z glukokortykosteroidów – 75 przypadków;
- Niekompletna dokumentacja (zwrot do wnioskodawcy) – 4 przypadki.

## Współpraca międzynarodowa

**Komisja do Zwalczania Dopingu w Sporcie prowadzi bogatą współpracę międzynarodową, która obejmuje stosunki z różnymi organizacjami międzynarodowymi.**

### **ANADO – Association of Anti-Doping Organizations**

Głównym zadaniem ANADO jest wspieranie narodowych organizacji antydopingowych w osiąganiu ich celów, promowanie wprowadzenia systemu jakości ISO, który ma na celu zabezpieczenie przeprowadzanych badań antydopingowych, oraz monitoring organizacji-członków poprzez wprowadzenie programów badania jakości (kwestionariusze). Konferencje ANADO to zawsze dobra okazja do wymiany doświadczeń pomiędzy jej uczestnikami i rozwiązywania praktycznych aspektów prowadzenia działalności antydopingowej.

### **CAHAMA – Ad hoc European Committee for the World Anti-Doping Agency**

Komitet Powołany ad hoc do spraw Światowej Agencji Antydopingowej ma na celu monitorowanie działalności prowadzonej przez WADA. Polega to między innymi na monitorowaniu decyzji podejmowanych przez Radę Założycielską i Zarząd WADA. Ponadto, konferencje CAHAMA to dobre forum do wymiany poglądów z przedstawicielami WADA odnośnie bieżących zagadnień antydopingowych.

### **T-DO Grupa Monitorująca Konwencję Antydopingową Rady Europy**

Przedstawiciele Komisji biorą czynny udział w posiedzeniach Grupy Monitorującej, której głównym zadaniem jest sprawowanie nadzoru nad przestrzeganiem konwencji antydopingowej przez jej sygnatariuszy.

**WADA – the World Anti-Doping Agency**

Współpraca z WADA dotyczy między innymi implementacji Światowego Kodeksu Antydopingowego do polskiego porządku prawnego, a także na wdrażaniu programów związanych z edukacją oraz zarządzaniem wynikami badań.

**Międzynarodowe Federacje Sportowe**

Współpraca sprowadza się przede wszystkim do wymiany informacji o miejscach pobytu zawodników oraz o wynikach analiz laboratoryjnych. W wyjątkowych wypadkach Komisja do Zwalczenia Dopingu w Sporcie zwraca się do Federacji o interwencję w podlegającym jej Polskim Związku Sportowym.

## Wyzwania oraz plany na przyszłość

Rok 2010 będzie dla Komisji do Zwalczenia Dopingu w Sporcie rokiem ciężkiej pracy. Przedstawiciele Komisji będą brali udział w pracach legislacyjnych nad ustawą o sporcie, która dotyka swoim zakresem tematyki antydopingowej. Jedną z głównych zmian w podejściu do zwalczania doping w sporcie będzie wprowadzenie kary pozbawienia wolności za podanie lub próbę podania substancji zabronionej zawodnikowi. Ponadto, z własnej inicjatywy, Komisja do Zwalczenia Dopingu w Sporcie zwróci się do polskich związków sportowych o wprowadzenie przepisów Światowego Kodeksu Antydopingowego oraz regulacji pozwalających na skuteczne egzekwowanie obowiązku przekazywania danych o miejscu i czasie odbywania treningów w klubach sportowych. Kolejnym wyzwaniem będzie przeprowadzenie programu edukacyjnego, którym objęte zostaną wszystkie szkoły mistrzostwa sportowego oraz zawodnicy uczestniczący w Ogólnopolskiej Olimpiadzie Młodzieży. Rok 2010 będzie także okresem przygotowań do przeprowadzenia ogólnopolskiej kampanii edukacyjnej poświęconej zagadnieniom negatywnych skutków zdrowotnych stosowania doping, promowaniu prawidłowej diety oraz zagrożeń, jakie niesie za sobą stosowanie suplementów diety i odżywek.

**Podstawowe założenia na 2010 r.:**

- Implementacja systemu ADAMS w podstawowym zakresie;
- Próba nawiązania współpracy z podmiotami zewnętrznymi dotyczącej współfinansowania działalności edukacyjnej KdZDwS;
- Rozszerzenie składu Komitetu Wyłączeń dla Celów Terapeutycznych;
- Stworzenie nowej bazy leków;
- Przeprowadzanie szkoleń, akcji edukacyjnych;
- Realizacja programu edukacyjnego;
- Przygotowania RTP (Registered Testing Pool);
- Rozwijanie rozpoczętej w 2009 r. budowy zespołów kontrolnych w Krakowie i Gdańsku;
- Zwiększenie ilości badań na obecność erytropoetyny;
- Wprowadzenie badań krwi.

## Historia Zakładu Badań Antydopingowych

Paweł Kaliszewski, Dorota Kwiatkowska, Andrzej Pokrywka  
Zakład Badań Antydopingowych, Instytut Sportu

Ustawą o kulturze fizycznej z dnia 3 czerwca 1984 r., w Polsce oficjalnie zabroniono stosowania środków farmakologicznych i innych substancji dopingowych w sporcie. Trzy lata później, we wrześniu 1987 r., w Instytucie Sportu w Warszawie utworzono Laboratorium Kontroli Dopingu. Tym samym, po 77 latach od pierwszych udokumentowanych badań antydopingowych na świecie, prowadzonych przez warszawskiego farmaceutę Alfonsa Bukowskiego, powstało w naszym kraju typowe laboratorium antydopingowe. Jego pierwszym kierownikiem był dr Marek Daniewski. W 1995 r. Laboratorium Kontroli Dopingu zostało przekształcone w Zakład Badań Antydopingowych. W latach 1996–2001 funkcję kierownika Zakładu pełnił dr Krzysztof Chrostowski, a od roku 2002 dr inż. Dorota Kwiatkowska. Obecnie w Zakładzie Badań Antydopingowych zatrudnionych jest 13 osób. W latach 1987–2009 w laboratorium antydopingowym Instytutu Sportu przebadano około 40 tysięcy próbek, z których ponad 1000 zawierało substancje zabronione.

**Działalność Zakładu Badań Antydopingowych jest skoncentrowana na:**

- Wykonywaniu analiz próbek biologicznych ludzi i zwierząt, pobranych podczas kontroli antydopingowej;
- Wykonywaniu ekspertyz i opinii z zakresu badań antydopingowych oraz przeprowadzaniu analiz próbek różnego rodzaju (na zlecenie policji, prokuratury, sądu itp.) pod kątem tych substancji, które są zabronione w sporcie;
- Doskonaleniu systemu jakości i utrzymywaniu wysokiego poziomu badań, zgodnie z wymaganiami normy ISO 17025 oraz przepisów Światowej Agencji Antydopingowej (WADA);
- Udziale w międzynarodowych programach badawczo-wdrożeniowych dotyczących problemów zwalczania doping w sporcie;
- Prowadzeniu własnych badań naukowych związanych z wykrywaniem substancji zabronionych w sporcie oraz analizą efektów zdrowotnych i społecznych ich stosowania;
- Prowadzeniu działań profilaktycznych i edukacyjnych na temat niekorzystnych efektów stosowania doping.

**Piśmiennictwo:**

D. Błachnio, P. Kaliszewski, J. Krzywański, D. Kwiatkowska, R. Piechota, A. Pokrywka, M. Rynkowski, „Antydoping w Polsce”, Warszawa 2009.

## Pracownicy



### Kierownik:

**Dr inż. Dorota Kwiatkowska – adiunkt**

W roku 1995 ukończyła studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Stopień naukowy doktora nauk biologicznych uzyskała w 2004 r. w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii w Warszawie. W 2007 r. otrzymała prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Od 1995 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

Od 2002 r. pełni funkcję kierownika Zakładu. Jest członkiem Światowego Stowarzyszenia Analityków Antydopingowych – World Association of Anti-Doping Scientists (WAADS) od 2004 r. (fellow) i Stowarzyszenia Oficjalnych Chemików Wyścigów Konnych – Association of Official Racing Chemists (AORC) od 2001 r. (professional).

### Zespół:

**Mgr inż. Ewa Turek-Lepa – kierownik ds. jakości, asystent**

W roku 1995 ukończyła studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. W 2007 r. otrzymała prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Od 1998 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie. Od roku 2003 pełni funkcję kierownika ds. jakości, a od 2009 r. pełni również funkcję zastępcy kierownika Zakładu.

**Mgr Damian Gorczyca – p.o. kierownika ds. technicznych, asystent**

W roku 2007 ukończył studia na Wydziale Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Od 2007 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie. Od 2009 r. pełni funkcję p.o. kierownika ds. technicznych.

**Dr Andrzej Pokrywka – adiunkt**

W roku 1994 ukończył studia na Wydziale Farmacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Stopień naukowy doktora nauk farmaceutycznych uzyskał w 2006 r. na Wydziale Farmacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W 2007 r. otrzymał prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Od 1994 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie. W latach 1996–2008 pełnił funkcję zastępcy kierownika Zakładu, a od 2009 r. pracuje na stanowisku dyrektora Instytutu Sportu.

**Dr Paweł Kaliszewski – adiunkt**

W roku 2002 ukończył studia na Wydziale Farmacji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Stopień naukowy doktora nauk biologicznych uzyskał w 2008 r. w Instytucie Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk. Od 2008 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Dr Piotr Chołbiński – adiunkt**

W roku 2003 ukończył studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Wrocławskiej. Stopień naukowy doktora nauk biologicznych uzyskał w 2009 r. w Instytucie Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk. Od 2009 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Mgr Anna Jarek – asystent**

W roku 2007 ukończyła studia na Wydziale Chemii Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Od 2008 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Mgr Dorota Michalak – asystent**

W roku 2002 ukończyła studia na Akademii Wychowania Fizycznego im. Józefa Piłsudskiego w Warszawie. Od 2002 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Mgr inż. Włodzimierz Tszysznic – asystent**

W roku 2007 ukończył studia na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej. Od 2007 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Małgorzata Pasik – technik analityki medycznej**

W roku 1995 ukończyła Medyczne Studium Zawodowe Nr 4 im. Prof. Edmunda Biernackiego w Warszawie, uzyskując tytuł technika analityki medycznej. Od 2007 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Danuta Stańczyk – starszy technik analityki medycznej**

W roku 1980 ukończyła Medyczne Studium Zawodowe Nr 4 im. Prof. Edmunda Biernackiego w Warszawie uzyskując tytuł technika analityki medycznej. Od 1984 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Mgr Zuzanna Szczepańska – specjalista**

W roku 1981 ukończyła Medyczne Studium Zawodowe w Łukowie, uzyskując średnie wykształcenie medyczne. W roku 2003 ukończyła Akademię Pedagogiki Specjalnej im. Marii Grzegorzewskiej w Warszawie, uzyskując tytuł pedagoga terapeuty. Od 2005 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.

**Barbara Wójcikowska-Wójcik – starszy technik analityki medycznej**

W roku 1982 ukończyła Policealne Studium Zawodowe w Warszawie, uzyskując tytuł technika analityki medycznej. Od 1995 r. pracuje w Zakładzie Badań Antydopingowych Instytutu Sportu w Warszawie.



Pracownicy Zakładu Badań Antydopingowych

## Akredytacje

**Zakład Badań Antydopingowych (ZBA) od marca 1997 r. posiada akredytację ISO (ISO – Międzynarodowa Organizacja ds. Standaryzacji). Pierwszy certyfikat, przyznany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji, potwierdzał, że ZBA spełnia wymagania normy PN-EN 45001 oraz Przewodnika ISO/IEC 25. W lutym 2001 r. wprowadzono normę PN-EN ISO/IEC 17025:2000 „Ogólne wymagania dotyczące kompetencji laboratoriów badawczych i wzorcujących”, która zastąpiła normę PN-EN 45001 i Przewodnik ISO/IEC 25. W 2002 r. ZBA dostosował system jakości do nowej normy.**

W 2001 r., po pozytywnym przebrnięciu przez proces akredytacyjny, ZBA otrzymał akredytację Stowarzyszenia Oficjalnych Chemików Wyścigów Konnych (AORC – Association of Official Racing Chemists) w zakresie badań antydopingowych zwierząt. Jednak od początku działalności ZBA priorytetowym zadaniem było uzyskanie akredytacji Międzynarodowego Komitetu Olimpijskiego (MKOI), zastąpionej w 2004 r. przez akredytację Światowej Agencji Antydopingowej (WADA). Już w latach 1989–91 miały miejsce pierwsze wystąpienia dyrekcji Instytutu Sportu do MKOI z wnioskami o rozpoczęcie procedury akredytacyjnej. Niestety, pozostały one bez odpowiedzi. Dopiero późniejsze działania dyrektora Instytutu oraz przedstawicieli rządu na międzynarodowym forum antydopingowym, umożliwiły ZBA przystąpienie do procesu akredytacyjnego.

### **Z najważniejszych wydarzeń w tamtym okresie warto wymienić:**

- Organizację przez Instytut Sportu Międzynarodowego Seminarium Antydopingowego (Gniew 1999), z udziałem dyrektorów akredytowanych laboratoriów w Kreischy k. Drezna (prof. R. K. Müller), Lozannie (dr L. Rivier) i Gent (prof. F. T. Delbeke);
- Wizytę w ZBA dyrektora Komisji Medycznej MKOI – dr. P. Schamascha (wizytę zorganizowała pani Irena Szewińska, członek MKOI);
- Nominację WADA dla ówczesnego dyrektora Instytutu Sportu, prof. R. Gruczy, na niezależnego obserwatora badań antydopingowych podczas Igrzysk Olimpijskich w Salt Lake City (2002);
- Wybór prof. R. Gruczy na funkcję Przewodniczącego Grupy Monitorującej Konwencję Antydopingową Rady Europy (2002).

Ostatecznie, po kilkunastu latach starań i po zaliczeniu trzech testów przedakredytacyjnych oraz testu końcowego (w latach 2002–04), w listopadzie 2004 r. WADA przyznała Zakładowi Badań Antydopingowych Instytutu Sportu akredytację umożliwiającą przeprowadzanie badań antydopingowych w warszawskim laboratorium. Ten historyczny sukces był udziałem niewielkiego zespołu w składzie: Ryszard Grucza, Dorota Kwiatkowska, Andrzej Pokrywka, Ewa Turek-Lepa, Dorota Michalak, Ewa Partyka, Danuta Stańczyk, Barbara Wójcikowska-Wójcik oraz – w pierwszym okresie procesu akredytacyjnego – Krzysztof Chrostowski.

Akredytacja jest przyznawana na okres jednego roku i aby ją przedłużyć niezbędne jest wypełnianie zaleceń zawartych w Światowym Kodeksie Antydopingowym, Międzynarodowym Standardzie dla Laboratoriów oraz Dokumentach Technicznych i Przewodnikach WADA, a przede wszystkim pomyślne zaliczenie czterech testów re-akredytacyjnych, które są przesyłane co kwartał do wszystkich laboratoriów akredytowanych przez WADA (aktualnie na całym świecie jest tylko 35 takich laboratoriów).

Wymagania zawarte w normie ISO/IEC 17025 dotyczą zarządzania laboratorium oraz wymagań tech-

nicznych. Spełnienie wymagań odnoszących się do zarządzania laboratorium jest równoważne ze spełnieniem wymagań systemu zarządzania jakością zawartego w normie ISO 9001, ale nie jest wystarczające do potwierdzenia kompetencji laboratorium do wykonywania konkretnych badań lub wzorcowań. Dlatego druga grupa wymagań normy ISO/IEC 17025 jest związana z kompetencjami technicznymi laboratorium i dotyczy: wyposażenia laboratorium, spójności pomiarowej, metod badania i wzorcowania oraz ich walidacji, personelu, warunków lokalowych i środowiskowych, pobierania próbek, postępowania z obiektami badań i wzorcowań, zapewnienia jakości wyników oraz przedstawiania wyników. Akredytacja ta jest potwierdzeniem kompetencji do wykonywania określonych badań przeprowadzonych wg ogólnościowych kryteriów i zapewnia, że uzyskiwane wyniki są rzetelne, bezstronne i wiarygodne oraz powinny być uznawane nie tylko na poziomie krajowym, ale również międzynarodowym.

Posiadanie przez laboratorium ważnej akredytacji potwierdzającej spełnienie wymagań normy ISO/IEC 17025 jest warunkiem koniecznym przy ubieganiu się o akredytację WADA. Ponieważ wymagania normy ISO/IEC 17025 odnoszą się do każdego laboratorium badawczego, niezależnie od jego rodzaju, wielkości i struktury oraz stosowanych metod, WADA wprowadziła szczegółowe przepisy dla laboratoriów antydopingowych. Są one zawarte w Międzynarodowym Standardzie dla Laboratoriów, który został wprowadzony w celu zapewnienia wiarygodności danych dowodowych uzyskiwanych w czasie analiz antydopingowych oraz ujednolicenia wydawanych wyników i raportów we wszystkich laboratoriach akredytowanych. Dodatkowo, Międzynarodowy Standard dla Laboratoriów wraz z odpowiednimi Dokumentami Technicznymi określają kryteria, które muszą być spełnione przez laboratoria antydopingowe, aby uzyskać i utrzymać akredytację WADA. Warto dodać, że WADA w porozumieniu z Międzynarodową Organizacją Współpracy w zakresie Akredytacji Laboratoriów (ILAC) szkoli biegłych, aby przygotować ich do audytowania laboratoriów antydopingowych. Obecnie, na całym świecie, jest 52 takich audytorów. Wśród nich jest m.in. reprezentująca Polskę Centrum Akredytacji prof. dr hab. Ewa Bułska, kierownik Pracowni Teoretycznych Podstaw Chemii Analitycznej Wydziału Chemii Uniwersytetu Warszawskiego.

**Piśmiennictwo:**

D. Błachnio, P. Kaliszewski, J. Krzywański, D. Kwiatkowska, R. Piechoła, A. Pokrywka, M. Rynkowski, „Antydoping w Polsce”, Warszawa 2009.

## Zakres analiz laboratoryjnych

Podstawowym zadaniem ZBA jest przeprowadzanie analiz próbek pobranych od sportowców podczas kontroli antydopingowych. Do wykonywania takich badań konieczne jest posiadanie akredytacji WADA. Głównym zlecanodawcą badań jest Komisja do Zwalczenia Doping w Sporcie. Ponadto przeprowadzanie analiz próbek moczu i (lub) krwi odbywa się na zlecenie różnych federacji sportowych. Próbkę dostarczone do laboratorium poddawane są ponad dziesięciu różnym procedurom skryningowym, pozwalającym na wykrycie kilkuset substancji i ich metabolitów. Substancje zabronione w sporcie wymienione są na Liście Substancji i Metod Zabronionych Światowej Agencji Antydopingowej („Lista Zabroniona”), która jest corocznie aktualizowana. Obowiązującą w danym roku „Listę Zabronioną” znaleźć można na stronie [www.wada-ama.org](http://www.wada-ama.org).

W latach 1987-2009 w Zakładzie Badań Antydopingowych przebadano około 40 tysięcy próbek, z których ponad 1000 zawierało substancje zabronione.

W Zakładzie badane są także próbki moczu i krwi zwierząt biorących udział w sportowej rywalizacji. Zakład Badań Antydopingowych posiada akredytację Stowarzyszenia Oficjalnych Chemików Wyścigów Konnych (AORC – Association of Official Racing Chemists) w zakresie badań antydopingowych zwierząt. Laboratorium wykonuje badania próbek pobranych od koni przede wszystkim na zlecenie Polskiego Związku Jeździeckiego. Lista substancji zabronionych u koni „Equine Prohibited List” zasadniczo różni się od tej publikowanej przez WADA. Umieszczone są na niej następujące klasy zabronionych substancji:

- Substancje przeciwzapalne (zarówno steroidowe i niesteroidowe);
- Substancje przeciwpsychotyczne, przeciwpadaczkowe i hipotensyjne;
- Substancje przeciwdepresyjne;
- Substancje anksjolityczne i przeciwpsychotyczne;
- Substancje narkotyczne;
- Stymulanty;
- Beta-blokery;
- Diuretyki;
- Steroidy anaboliczne;
- Hormony peptydowe;
- Substancje stosowane u ludzi i u innych gatunków, które dodatkowo mogą być też stosowane u koni;
- Substancje odczulające i uczulające;
- Przenośniki tlenu;

i inne substancje o podobnej strukturze chemicznej lub wywołujące podobny efekt biologiczny.

Ponadto w ZBA wykonuje się badania zleczone nie tylko przez Komisję do Zwalczenia Doping w Sporcie, Polski Związek Jeździecki czy organizacje działające pod egidą WADA czy AORC. W ostatnich latach ZBA coraz częściej, oprócz wykonywania analiz rutynowych – tj. analiz próbek moczu i krwi sportowców i koni pod kątem stosowania przez nich doping – prowadzi badania na zlecenie prokuratury, sądu, policji, służb celnych i szpitali. Z reguły dotyczą one przypadków użycia środków lub metod uznanych za dopingujące w sporcie bądź też nielegalnego handlu tymi substancjami. Wynik takich analiz może być dowodem w sprawie karnej lub pomocą w ocenie właściwego (lub nie) postępowania w leczeniu chorych.

## Badania naukowe

Ważnym elementem pracy laboratorium antydopingowego, będącym jednocześnie jednym z warunków koniecznych dla uzyskania i utrzymania akredytacji WADA, jest prowadzenie badań naukowych. Dlatego działalność ZBA nie ogranicza się wyłącznie do rutynowych analiz próbek biologicznych na obecność środków zabronionych w sporcie. W ponad dwudziestoletniej działalności ZBA jego pracownicy prowadzili liczne prace eksperymentalne, których rezultaty były prezentowane w kraju i za granicą, a także opublikowali wiele prac w czasopiśmie naukowych i innych wydawnictwach. Głównym tematem naukowym Zakładu jest „Wykrywanie substancji i metod zabronionych w sporcie”.

**W ramach realizacji tego tematu wykonano wiele projektów badawczych, np.:**

- Profil steroidowy sportowców polskich;
- Narkotyki w polskim sporcie;
- Potencjalne ryzyko naruszenia przepisów antydopingowych po spożyciu odżywek i suplementów;
- Wpływ flory bakteryjnej na substancje dopingujące w próbkach moczu.



Zakład Badań Antydopingowych – kierownik dr Dorota Kwiatkowska

**Obecnie pracownicy ZBA realizują następujące tematy badań naukowych:**

- Wykrywanie selektywnych modulatorów receptorów androgenowych (SARMS – niesteroidowych androgenów) i specyficznych substancji steroidowych w moczu z wykorzystaniem spektrometrii mas;
- Włosa jako alternatywny dla moczu materiał biologiczny do oceny stosowania dopingu w sporcie;
- Badanie zmian LH jako dodatkowego parametru przy ocenie profilu steroidowego sportowców;
- Badanie zmian liczby retikulocytów we krwi oraz wybranych parametrów hematologicznych w rocznym cyklu treningowym u sportowców;
- Opracowanie metody wykrywania insuliny z wykorzystaniem układu UPLC/Q-TOF;
- Badanie profilu lizoform erytropoetyny w populacji środkowoeuropejskiej przy zastosowaniu metody opartej na IEF (isoelectric focussing) i detekcji chemiluminescencyjnej;
- Badanie poziomu hormonu wzrostu w populacji środkowoeuropejskiej przy zastosowaniu metod opartych na immunoluminometrii (ILMA);
- Badanie wskaźnika  $^{13}C/^{12}C$  populacji środkowoeuropejskiej przy zastosowaniu układu GC-C-IRMS;
- Zastosowanie układów UPLC/MS/MS i UPLC/Q-ToF w identyfikacji metabolitów substancji zabronionych w sporcie.

**Piśmiennictwo:**

D. Błachnio, P. Kaliszewski, J. Krzywański, D. Kwiatkowska, R. Piechota, A. Pokrywka, M. Rynkowski, „Antydoping w Polsce”, Warszawa 2009.

## Wyposażenie analityczne

Przez długie lata podstawowym układem analitycznym laboratorium antydopingowego był chromatograf gazowy sprzężony ze spektrometrem mas (GC/MS). Początkowo został on uzupełniony o tandemowy spektrometr mas (MS/MS) i spektrometr mas wysokiej rozdzielczości (HRMS). Dopiero przejście przez WADA nadzoru nad laboratoriami i wprowadzanie nowych klas związków na podstawową listę substancji zabronionych w sporcie wymusiło konieczność rutynowego zastosowania chromatografów ciekłych sprzężonych z tandemowymi spektrometrami mas (LC/MS/MS) oraz wielu innych technik analitycznych. Poniżej przedstawiono wykaz podstawowej aparatury instrumentalnej, wykorzystywanej w ZBA.

**Chromatograf ciekły z detektorem czasu przelotu (UPLC/Q-TOF)**

- UPLC Waters Acquity / Micromass QToF Premier  
Aparat ten jest niezwykle skutecznym narzędziem w wykrywaniu nowych środków farmakologicznych, które mogą być przyjmowane w celach dopingowych oraz zbieraniu danych o niezidentyfikowanych substancjach. Prowadzone są na nim także badania mające na celu udoskonalenie metody wykrywania dopingu hormonami peptydowymi.

**Ultra- lub wysoko-sprawne chromatografy ciekłe sprzężone z tandemowymi spektrometrami mas (UPLC/MS/MS i HPLC/MS/MS) lub wyposażone w detektor UV/VIS (HPLC/UV/VIS)**

- UPLC Waters Acquity / Micromass QuattroPremier XE API  
Układy analityczne używane do wykrywania: diuretyków, narkotyków i stymulantów, beta-adrenolityków, steroidów anabolicznych,  $\beta_2$ -agonistów, inhibitorów aromatazy, selektywnych modulatorów

receptorów estrogenowych (SERMS) oraz androgenowych (SARMS);

- LC Waters Alliance 2695XC / MS Micromass QuattroMicro API  
Aparaty używane do wykrywania: glukokortykosteroidów, narkotyków oraz benzodiazepin;
- ThermoFinnigan Surveyor Pump P4000 / UV2000  
Aparat używany do wykrywania efedryny.

#### **Preparatywny chromatograf ciekowy**

- Waters 2767 Sample Manager / HPLC Waters 1525 Binary Pump / Waters Jetstream2 / Waters 2487 Dual Wavelength Absorbance Detector  
System do oczyszczania próbek biologicznych, wykorzystywany głównie w procesie przygotowania próbek do analizy w układzie GC/C/IRMS.

#### **Chromatograf gazowy z izotopowym spektrometrem mas (GC/C/IRMS)**

- Thermo Trace GC Ultra / Thermo Delta V Advantage Isotope Ratio MS  
Układ używany do odróżnienia steroidów endogennych od egzogennych.

#### **Chromatografy gazowe ze spektrometrami mas (GC/MS)**

- Agilent Technologies 6890 / AT 5975N oraz z detektorem NPD
- Agilent Technologies 6890 / AT 5975N
- Agilent Technologies 6890 / AT 5973N
- Agilent Technologies 5890 NPD
- Hewlett-Packard 5890 series II Plus / HP 5972
- Hewlett-Packard 5890 series II / HP 5970

Aparaty używane do wykrywania: narkotyków, stymulantów, diuretyków, steroidów anaboliczno-androgenicznych.



Zakład Badań Antydopingowych – pracownia analityczna

**Chromatografy gazowe ze spektrometrami mas wyposażonymi w pułpkę jonową (GCQ)**

- Thermo GC Focus / Polaris Q
- ThermoQuest Trace GC 2000 Series / GCQ plus

Aparaty używane do wykrywania steroidów anaboliczno-androgennych.

**Analizator hematologiczny**

- Bayer Advia 120

Analizator hematologiczny pozwala na określenie parametrów krwi u sportowców. Dawniej, w niektórych dyscyplinach (kolarstwo, narciarstwo biegowe, lekkoatletyka – biegi długodystansowe), na podstawie wartości niektórych parametrów (hematokryt, hemoglobina, retikulocyty) dopuszczano (lub nie) zawodnika do udziału w sportowej rywalizacji. Obecnie badania hematologiczne przeprowadza się cyklicznie, a uzyskane w ich wyniku dane umieszcza się w tzw. „paszporcie biologicznym sportowca”.

**Fluorymetr**

- Delfia 1232, Wallac Platewash 1296-026

Aparat używany do oznaczania stężenia hormonów peptydowych, takich jak LH i hCG.

**Luminometr**

- BERTHOLD AutoLumatPlus LB 953

Aparat używany jest do wykrywania egzogenego hormonu wzrostu w surowicy.

**System do wykrywania erytropoetyny rekombinowanej oraz modułowy czytnik płytek ELISA**

- System detekcji obrazów luminescencyjnych Fuji LAS 4000
- Aparat do elektroforezy GE Healthcare Muliphor II
- Czytnik TECAN SUNRISE

Aparaty używane do wykrywania egzogennej erytropoetyny.

**Piśmiennictwo:**

D. Błachnio, P. Kaliszewski, J. Krzywański, D. Kwiatkowska, R. Piechota, A. Pokrywka, M. Rynkowski, „Antydoping w Polsce”, Warszawa 2009.

## Współpraca międzynarodowa

Utrzymywanie najwyższego standardu pracy laboratoriów antydopingowych związane jest ze stałym doskonaleniem osób w nich zatrudnionych. Dlatego też niezbędna jest współpraca pomiędzy laboratoriami antydopingowymi na całym świecie. Pracownicy Zakładu Badań Antydopingowych wielokrotnie odbywali staże w laboratoriach w Niemczech (Kreisha, Kolonia), Hiszpanii (Barcelona), Belgii (Gent), Austrii (Seibersdorf), Szwecji (Sztokholm) i Szwajcarii (Lozanna). Współpraca między laboratoriami polega również na wymianie doświadczeń nabywanych zarówno w trakcie wykonywania analiz antydopingowych, jak i podczas prowadzonych badań naukowych. Głównym miejscem wymiany takich doświadczeń są organizowane corocznie warsztaty antydopingowe w Kolonii, na których pracownicy laboratoriów antydopingowych prezentują wyniki swoich badań oraz uczestniczą w zajęciach praktycznych w laboratorium Instytutu Biochemii Niemieckiego Uniwersytetu Sportowego.

Inną formą praktycznej współpracy pomiędzy akredytowanymi laboratoriami są tzw. testy edukacyjne organizowane przez WADA i WAADS (Światowe Stowarzyszenie Naukowców Antydopingowych). Dostarczają one wielu informacji niezbędnych do tworzenia dokumentów technicznych, które ujednoliceją wykonywanie procedur przeprowadzanych w laboratoriach antydopingowych oraz określają wymagania jakościowe.

W 2006 r. WADA pozytywnie rozpatrzyła wniosek o sfinansowanie projektu badawczego *Comparative gene expression profiling in human buccal epithelium and leukocytes after the abuse of anabolic steroids*, zgłoszonego przez ZBA wspólnie z partnerami z Monachium (Instytut Zdrowia Publicznego Uniwersytetu Technicznego) i Kreischy (Instytut Analiz Dopingu i Biochemii Sportowej). Projekt ma na celu poszukiwanie zmian ekspresji genów w komórkach nabłonka policzka i limfocytach krwi obwodowej, w zależności od stosowania leków z grupy steroidów anabolicznych. Do przeprowadzenia badań są wykorzystywane nowoczesne techniki biologii molekularnej (mikromacierze DNA). Wyniki badań być może pozwolą na opracowanie nowych metod wykrywania steroidów anaboliczno-androgennych, znacznie wydłużających okno detekcji, tj. okresu, w którym będzie możliwe udowodnienie ich użycia.

Pracownikom Zakładu Badań Antydopingowych nie obca jest również działalność edukacyjna. W latach 2005–08 ZBA, wspólnie z partnerami z Niemiec, Hiszpanii, Bułgarii i Grecji, realizował projekt *Biomedyczne niekorzystne efekty stosowania dopingu*, współfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Końcowym etapem projektu było stworzenie portalu internetowego na temat szkodliwego działania środków dopingujących na organizm człowieka. Znalazły się na nim m.in. materiały dydaktyczne skierowane do różnych grup odbiorców (lekarzy, trenerów, sportowców, studentów, uczniów). Portal jest dostępny pod adresem [www.doping-prevention.com](http://www.doping-prevention.com).

### Piśmiennictwo:

D. Błachnio, P. Kaliszewski, J. Krzywański, D. Kwiatkowska, R. Piechota, A. Pokrywka, M. Rynkowski, „Antydoping w Polsce”, Warszawa 2009.



**Komisja do Zwalczenia  
Dopingu w Sporcie**