



Prof. Andrzej Górski
Kierownik Zakładu

Zakład Immunologii Klinicznej

nazwa w 2007 r.
pierwsza nazwa – Pracownia Immunologii
Transplantacyjnej

Zakład Immunosupresji Doświadczalnej powstał w roku 1975 na bazie istniejącej od 1968 r. Pracowni Immunologii Transplantacyjnej stworzonej przez prof. Tadeusza Orłowskiego dla potrzeb Warszawskiego Ośrodka Przeszczepiania Nerek. Pracownia początkowo wchodziła w skład I Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Warszawie, a w momencie powstania w 1975 r. Instytutu Transplantologii została przez niego przejęta. W tym okresie Kierownikiem Kliniki była **dr n. med. Barbara Kossowska-Paul** (ryc. 1).

Współorganizatorem pracowni była **dr n. med. Ewa Skopińska-Różewska** (ryc. 2 i 3), która po wyjeździe dr Kossowskiej z Polski objęła kierownictwo, a po uzyskaniu stopnia doktora habilitowanego została powołana na stanowisko Kierownika powstającego na bazie tej pracowni Zakładu Immunosupresji Doświadczalnej.

Od początku istnienia Pracowni Immunologii Transplantacyjnej, a potem Zakładu, pracowali w nim mgr biol. Maria Wąsik (obecnie profesor w Akademii Medycznej i Kierownik Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej i Immunologii Wieku Rozwojowego) i lek. Jadwiga Wojtulewicz-Kurkus (od wielu lat mieszkająca za granicą) (ryc. 4). Następnie dołączyła do Zespołu i pracuje do dziś mgr biol. Maria Nowaczyk (ryc. 5) (obecnie profesor Akademii Medycznej w Warszawie, mgr biol. Iwona Podobińska) oraz kilkoro pracowników technicznych (nadal pracuje technik analityki Barbara Misztal-Andrzejewska).

Ważnym nurtem prac wykonywanych przez Zespół Pracowni, a potem Zakładu były badania prowadzone w ramach problemów węzłowych Polskiej Akademii Nauk oraz prace związane z otrzymywaniem i testowaniem działania surowic antytymocytarnych dla celów badawczych i praktycznych (wyprodukowane przez Zakład su-

rowice antytymocytarne stosowano w Klinice w celu leczenia procesu odrzucania nerki przeszczepionej).

Zagadnieniom tym poświęcono rozprawy doktorskie mgr Marii Wąsik i lek. Jadwigi Wojtulewicz-Kurkus, których promotorem był prof. Tadeusz Orłowski, oraz szereg prac publikowanych i przedstawianych na konferencjach naukowych w latach 1970-1981, które zostały m.in. nagrodzone w 1973 r. przez Sekretarza Polskiej Akademii Nauk (*Ustalenie roli surowicy antylimfocytarnej oraz alfa-globulin w przedłużeniu przeżycia przeszczepów*).

Drugim ważnym nurtem badań były prace poświęcone problematyce doboru dawcy i biorcy alloprzeszczepu, a także inne badania immunologiczne, prowadzone w warunkach doświadczalnych i klinicznych przed lub po przeszczepieniu tkanek i narządów, na opracowanym przez dr Marię Wąsik i dr Ewę Skopińską modelu przeszczepu nerki u królika, i u chorych z przeszczepioną nerką. W wyniku tych badań prowadzonych w latach 1969-1983, częściowo w ramach programu resortowego X MZ XIII (poświęconemu rozwojowi transplantologii klinicznej oraz nowym technikom dializoterapii) i programu INTER-TRANSPLANT w ramach programu RWPG, powstała praca doktorska mgr Marii Nowaczyk (promotor – dr hab. E. Skopińska-Różewska), a także szereg publikacji i doniesień zjazdowych.

Jednocześnie trwały badania dotyczące działania różnych leków i czynników immunosupresyjnych oraz prowadzono prace nad wpływem antybiotyków i lipopolisacharydów bakteryjnych na różne parametry odporności, w tym transplantacyjnej u zwierząt i ludzi, które w 1978 r. zostały nagrodzone przez Ministra Nauki, Szkolnictwa Wyższego i Techniki (*Wdrożenie wyników badań nad immunologicznym różnicowaniem ustroju do praktyki klinicznej*).

Doktor hab. Ewa Skopińska-Różewska w roku 1979 otrzymała nagrodę indywidualną I stopnia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej za badania nad wpływem lipopolisacharydów bakteryjnych na rozwój odporności typu komórkowego.

W tym czasie powstała również Pracownia Zgodności Tkankowej, której Kierownikiem została dr n. med. Jadwiga Wojtulewicz-Kurkus i w której zatrudniono m.in. mgr Iwonę Podobińską (pracuje tam do chwili obecnej).

Zakład posiadał dwie zwierzętarnie, w których mieściły się też sale zabiegowe dla zwierząt i podręczne laboratorium. Opiekę nad zwierzętami sprawowała niezastąpiona zawsze pogodna pani Irena Guć. W zwierzętarni prowadzone były m.in. doświadczenia na psach, u których asystenci Klinik Instytutu dokonywali zabiegów przeszczepiania nerek. Na skutek wytrwałej negatywnej postawy Kierownika Za-



Ryc. 1. Dr Barbara Kossowska-Paul
Kierownik Pracowni Immunologii Transplantacyjnej w roku 1975



Ryc. 2. Prof. Ewa Skopińska-Różewska
Kierownik Zakładu Immunosupresji Doświadczalnej w latach 1975-1983



Ryc. 3. Od lewej:
Mieczysław Lao, Ewa Skopińska-Różewska, Elżbieta Szewczyk, Zofia Rancewicz, Lidia Rdzonek, Barbara Misztal-Andrzejewska, Gertruda Wyganowska.



Ryc. 4. Od lewej:
Liliana Gradowska, Ewa Krzywicka-Barańska, Jadwiga Wojtulewicz-Kurkus, Gertruda Wyganowska, Barbara Misztal-Andrzejewska, Maria Wąsik, Jadwiga Łuszpianko.



Ryc. 5. Od lewej: Maria Nowaczyk, Barbara Misztal-Andrzejewska, Maria Wąsik, Grażyna Korczak-Kowalska, Jadwiga Rapczyńska, Barbara Stępień-Sopniewska, Ewa Kowalczyk.

kładu (obecnie prof. E. Skopińska-Różewska jest członkiem Komisji Etycznej ds. Doświadczeń na Zwierzętach) zaprzestano wykonywania tych zabiegów i w zwierzętarniach pozostały tylko króliki, szczury i myszy.

Nadzór nad zwierzętarniami sprawowała początkowo dr Maria Wąsik. W późniejszym okresie Kierownikiem zwierzętarni została lekarz weterynarii Maria Wośowska-Mościcka, która wspólnie z technikami analityki Elżbietą Górską i Magdą Lewicką-Tarchalską (pracuje do dziś w Zakładzie) oraz innymi członkami Zespołu prowadziła doświadczenia na zwierzętach, natomiast dr Maria Wąsik została Kierowniczką Pracowni Izotopowej w Zakładzie.

Zwierzętarnie dostarczały nam wielu stresujących sytuacji. Taką była m.in. kradzież heksobarbitalu przez jednego z kolejnych szybko zmieniających się (w tym okresie bardzo trudno było o pracowników fizycznych, chętnych do tego typu pracy) pomocników pani Ireny, w wyniku której dr hab. Ewa Skopińska-Różewska spędziła długie godziny w komisariacie milicji i w prokuraturze.

Kolejne zdarzenie miało związek z faktem, że w pomieszczeniu dla królików (na terenie tzw. „starej zwierzętarni”) znajdowała się końcówka instalacji centralnego ogrzewania dla całego szpitala (PSK nr 1). Pewnego dnia zawór „puścił” i kłęby pary zaczęły buchać na klatki z królikami. Przerażona pani Irena przybiegła do dr Skopińskiej-Różewskiej, a ta z kolei do prof. Orłowskiego. Profesor zerwał się i przeskakując po parę stopni schodów popędził do zwierzętarni, a za nim pobięła dr Skopińska-Różewska. Niestety, brama była zamknięta na klucz, ponieważ w tym czasie pani Irena pospieszyła zawiadomić hydraulików. W tej sytuacji profesor bez chwili wahania wspiął się na wysoką bramę i przeskoczył na drugą stronę. Następne zdarzenie miało miejsce znacznie później, w tzw. „nowej zwierzętarni”, która istnieje do dziś. Kolejnym pracownikiem zwierzętarni na pół etatu został pewien emeryt, który pierwszego dnia pracy sprzątał pomieszczenie dla królików. Nagle pod wpływem ciśnienia gorącej wody kran „wyskoczył” ze ściany i wrzątek zaczął lać się strumieniami. Pracownik zaczął krzyczeć i miednicą próbował tamować strumień wody. W tym czasie w zwierzętarni była obecna dr Ewa Skopińska-Różewska, która zawiadomiła hydraulików o zdarzeniu. Dzięki panu Wiesławowi, który miał pewne rozeznanie w lokalizacji różnych instalacji na terenie PSK nr 1 (dokumentacja była niekompletna!), udało się znaleźć zawór w piwnicach odległego budynku gospodarczego. Na szczęście pracownik zwierzętarni nie doznał oparzeń. Te dwa przykłady ukazują, z jakimi problemami technicznymi musiał borykać się Zakład w tych niełatwych czasach.

W 1983 r. dr Ewa Skopińska-Różewska odeszła z Zakładu i objęła stanowisko Kierownika Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej (który następnie przekształciła w Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej i Immunologii Klinicznej) w Instytucie Pediatrii Akademii Medycznej. Od 1987 r. do końca 2004 r. pracowała na stanowisku docenta, a później profesora w Instytucie Gruźlicy i Chorób Płuc w Warszawie, pełniąc kolejno funkcje Kierownika Pracowni Immunofarmakologii, Kierownika Zakładu Immunologii i do momentu przejścia na emeryturę – Kierownika Zakładu Diagnostyki Laboratoryjnej i Immunologii.

Niezależnie od swej działalności naukowej prof. Ewa Skopińska-Różewska wielokrotnie reprezentowała nasz kraj w brydżu sportowym, zdobywając liczne nagrody w kraju i za granicą.

Obecnie Kierownikiem Zakładu jest prof. Andrzej Górski. W roku 1966 jako student II roku Wydziału Lekarskiego zdał egzamin u prof. Kazimierza Ostrowskiego. Po uzyskaniu wysokiej noty z egzaminu został zaproszony do podjęcia pracy w Kole Naukowym przy Katedrze Histologii. Rozpoczął ją w następnym roku w Pracowni Mikroskopii Elektronowej u dr Wandy Barańskiej. Z uwagi na jej czasową nieobecność opiekę nad nim sprawowała dr Ewa Skopińska-Różewska, wówczas doktorantka PAN. W Zespole byli również dr Andrzej Sankowski (obecnie ceniony chirurg plastyk) i mgr Zofia Rutczyńska (od lat w Max Planck Institut w Tybindze, długoletnia współpracownica prof. Jana Kleina). Początki naszego Zakładu sięgają właśnie tych czasów, gdy pod kierownictwem dr Ewy Skopińskiej-Różewskiej wykonywany był test migracji makrofagów ze śledzion mysich i publikowano pod kierownictwem prof. Kazimierza Ostrowskiego pierwsze prace naukowe.

Na początku lat 70. XX w. A. Górski i dr Skopińska-Różewska przeszli do I Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej w Warszawie, kierowanej przez prof. T. Orłowskiego. Pracownię A. Górskiego stanowiło wówczas niewielkie pomieszczenie na zapleczu gabinetu profesora, w którym znajdowała się szafka na ubranie, digestorium chemiczne, mała wirówka i ciepłarka. W tych spartańskich warunkach, zajmując się chorymi i studentami, udało się opublikować kilka prac w bardzo dobrych czasopismach (*Cell Immunol* 1973, 8, 162; *Cell Immunol* 1974, 12, 315; *Biomedicine* 1973, 19, 19; *Transplantation* 1974, 18, 453; *Clin Exp Immunol* 1974, 18, 149; *Immunobiology* 1973, 146, 23). Dziś pod wpływem zdobyczy nowoczesnej technologii często zapomina się o tym, co słusznie zauważył Jan Klein w swoim artykule *Hegemony of mediocrity in contemporary sciences, particularly in immunology* (*Lymphology* 1985, 18, 122), że technologia to jedynie narzędzie realizacji idei naukowej, nie zaś cel sam w sobie.

Współpracowaliśmy w tych czasach również z nieodżałowanym dr. n. med. Zygmunt Filipowiczem (zmarł w 2004 r.), pełniącym po odejściu z Kliniki funkcję Ordynatora Oddziału w lecznicy w Konstancinie. W naszą niełatwą w ówczesnych warunkach pracę wnosił on wiele optymizmu, humoru, zaś spotkania w jego domku w Konstancinie do dziś wspominamy z nostalgią.

Przyjeżdżało do nas już w tym czasie sporo osób na szkolenie w technikach immunologicznych. Jeden z wizytujących wyniósł z tego szkolenia chyba więcej niż powinien: gdy oglądałem jego późniejszą pracę doktorską cały czas miałem wrażenie *déjà vu, déjà vecu*. Dziś pełni on eksponowane stanowisko akademickie, ten grzech młodości ewidentnie nie zaszkodził mu w dalszej karierze – czy zresztą dzisiaj aż tak wiele się zmieniło?

Już w tym okresie – jak wspomniano – powstawały w Zakładzie liczące się prace naukowe. Najpoważniejszą publikacją dr Ewy Skopińskiej-Różewskiej z tego okresu jest praca o wpływie endotoksyny (LPS) na odpowiedź transplantacyjną (*Transplantation* 1978, 26, 420) (należy wspomnieć, że wcześniej dr E. Skopińska-Różewska była współautorką pracy opublikowanej w *Nature* wspólnie z dr. Zbigniewem Darzynkiewiczem, *Nature* 1965, 207, 1402).

W roku 1983 prof. Ewa Skopińska-Różewska objęła kierownictwo Zakładu Immunologii w Instytucie Pediatrii Akademii Medycznej w Warszawie, zaś w wyniku konkursu jej miejsce zajął prof. Andrzej Górski. Wcześniej, przez 15 lat, prof. Górski zajmował się pracą kliniczną, prowadząc chorych po transplantacjach, i już wtedy



Ryc. 6. Prof. Andrzej Górski w czasie pobytu w Japonii w 1983 r., Kanazawa University, Japonia [obok: dr Tosato (NIH), dr Blaese (NIH) – Kierownik].

miął II stopień specjalizacji z chorób wewnętrznych. Z chwilą objęcia kierownictwa tak poważnej placówki w Instytucie Transplantologii kierowanym przez prof. Tadeusza Orłowskiego – wybitnego lekarza i eksponowaną postać w PAN – prof. Górski podjął niezwykle trudną decyzję odejścia od czynnej pracy klinicznej i poświęcenia się praktycznie wyłącznie pracy naukowej i dydaktycznej.

W roku 1990 zmieniono nazwę Zakładu na Zakład Immunologii, zaś w roku 1997 zgodnie z jego rzeczywistym profilem na Zakład Immunologii Klinicznej. Działalność Zakładu skupia się wokół zagadnień związanych z immunologią transplantacyjną i mechanizmami działania leków immunosupresyjnych, zwłaszcza nowej generacji. Prace prezentowane są na prestiżowych kongresach międzynarodowych, często będąc jedynymi prezentacjami z naszego regionu w sesjach plenarnych zjazdów transplantologicznych (np. na zjazdach transplantologicznych w San Francisco i Tokio – ryc. 6).

W tym czasie prof. Górski prezentował także liczne referaty w wielu ośrodkach zagranicznych – USA (ryc. 7), Japonii, Australii i oczywiście w Europie.



Ryc. 7. Prof. Andrzej Górski wygłaszający referat plenarny na Światowym Kongresie Transplantologii w Minneapolis – 1984 r.

W okresie gdy warunki pracy w kraju były wyjątkowo ciężkie (stan wojenny i okres wkrótce po nim), mimo wszystko publikowano prace w takich czasopi-smach, jak: *New England Journal of Medicine*, *Transplantation*, *Lab Investigation*, *Clin Immunol Immunopathol*, *Thymus*, *J Immunol Methods*, *Immunology*. W roku 1991 opublikowano pracę przeglądową w *FASEB Journal* (1991, 5, 2287) (immunomodulacyjne działanie heparyny), zaś w roku 1995 drugi *review* o oddziaływaniu białek macierzy jako regulatorów odpowiedzi immunologicznej (*Clin Diag Lab Immunol* 1995, 2, 646). Wykazano, że zaburzenia te mogą być odpowiedzialne za



Ryc. 8. Andrzej Górski,
Maria Wąsik.

dysfunkcję limfocytów T u chorych z nowotworami (*Cell Adhesion Comm* 1994, 2, 225). W tym samym roku Zakład zorganizował poważną konferencję międzynarodową na wyżej wymienione tematy, która znalazła swe odbicie w postaci artykułów opublikowanych w *Immunology Today* (1994, 15, 251; 1996, 17, 344).

Bardzo duży wkład w zapewnienie Zakładowi wysokiej pozycji w kraju i za granicą wniosła dr Maria Wąsik (ryc. 8). Jej zainteresowania badawcze skupiały się wokół roli komórek cytotoksycznych w odrzucaniu alloprzeszczepu i działania nowych leków immunosupresyjnych na układ odpornościowy u zwierząt i ludzi.

Niemal od początku istnienia Zakładu była z nim związana mgr Maria Nowaczyk. Znakomita jako organizator, niezwykle dokładna w działaniach, doceniana już przez prof. Tadeusza Orłowskiego, który powierzył jej pełnienie w latach 1984-1989 funkcji Sekretarza Problemu Resortowego (10 MZ XIII) Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej, koordynowanego przez Instytut Transplantologii. Funkcję tę Maria Nowaczyk pełniła społecznie, a dzięki finansowaniu z tego źródła możliwe było powstanie wielu wartościowych prac naukowych i rozwój polskiej transplantologii, zarówno w sferze naukowej, jak i klinicznej. Od 1996 r. jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy Zakładzie, w którym pierwsze doświadczenia naukowe zdobywali studenci, a później pracownicy naukowci naszej Akademii. Zawsze oddana Zakładowi i Instytutowi Transplantologii, dyspozycyjna w stosunku do Zakładu i Instytutu (w którym ostatnio pełniła funkcję Zastępcy Dyrektora), wniosła istotny wkład w powstanie i rozwój immunologii klinicznej, m.in. dzięki opracowaniu monografii *Wprowadzenie do immunologii klinicznej*, za którą otrzymała w 2002 r. nagrodę dydaktyczną Rektora Akademii Medycznej.

W ostatnich latach prof. nadzw. Maria Nowaczyk (ryc. 9) była Kierownikiem następujących grantów Komitetu Badań Naukowych: „Badania nad immunosupresyjnym działaniem 2-CDA w skojarzeniu z cyklosporyną i FK-506”, „Przewlekłe odrzucanie przeszczepu na poziomie cząsteczek adhezyjnych” oraz „Immunomodulacyjne działanie statyn”, a także głównym wykonawcą wielu grantów KBN.

W czasie pracy zawodowej prof. nadzw. M. Nowaczyk pełniła następujące funkcje w towarzystwach naukowych:

- 1993-1995 – skarbnik w Zarządzie Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego,
- 1993-1995 – członek Komitetu Immunologii PAN,
- 1995-1998 – skarbnik w Zarządzie Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej,
- 1999-2000 – Wiceprzewodnicząca Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej,
- 2000-2003 – członek Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej,
- 2003-2005 – członek Komisji Rewizyjnej Oddziału Warszawskiego Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej,
- 2002-2005 – Wiceprezes Polskiego Towarzystwa Immunogenetycznego,
- 1999-2002 – członek Komisji Transplantacyjnej Komitetu PAN.

W latach 2000-2005 prof. nadzw. Maria Nowaczyk uczestniczyła w pracach Sekcji „Nauki kliniczne niezabiegowe” Komitetu Badań Naukowych. Ponadto w roku 2002 prof. nadzw. M. Nowaczyk została powołana przez Dyrektora Mazowieckiego Centrum Zdrowia Publicznego w Warszawie do prac w komisji kwalifikującej lekarzy do przyjęcia na szkolenie specjalizacyjne w dziedzinie immunologii klinicznej.

Profesor Nowaczyk jest członkiem Komitetu Redakcyjnego czasopisma „Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej”.

Od 25 lat z Zakładem związana jest mgr Grażyna Korczak-Kowalska (ryc. 10 i 11), obecnie także prof. nadzw. w Uniwersytecie Warszawskim i Kierownik tamtejszego Zakładu Immunologii. Jest autorką i współautorką licznych prac z zakresu immunologii eksperymentalnej i klinicznej, niezwykle kompetentna w sprawach cytometrii przepływowej. W 2007 r. uzyskała tytuł naukowy profesora.

Warto dodać, że przez wiele lat z Zakładem współpracowali prof. Zbigniew Gaciong, obecnie Kierownik Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego i Dziekan Centrum Szkolenia Podyplomowego oraz prof. Leszek Pączek – Kierownik Kliniki Immunologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych i Rektor Uczelni na kadencję 2005-2008. Obaj obronili swe doktoraty pod kuratelą prof. A. Górskiego i z Zespołem opublikowali liczne prace w renomowanych czasopismach naukowych, m.in. *Lab Invest* 1983, 49, 165; *New Eng J Med* 1982, 306, 939; *Immunology* 1982, 47, 497; *Immunology* 1981, 44, 617; *Transplantation* 1981, 32, 736.

Osobą najdłużej pracującą w Zakładzie jest technik analizy pani Barbara Misztal-Andrzejewska, która swoją drogę zawodową rozpoczęła jeszcze w Pracowni Immunologii Transplantacyjnej kierowanej przez



Ryc. 9.
Prof. Maria Nowaczyk



Ryc. 10. Prof. Grażyna Korczak-Kowalska



*Ryc. 11. Grażyna
Korczak-Kowalska.*

dr Barbarę Kossowską-Paul. Jest niezastąpiona w rozwiązywaniu codziennych problemów organizacyjnych Zakładu.

Równie długi staż pracy mają technicy analityki – Magdalena Lewicka-Tarchalska, która dobrze radzi sobie z trudnościami w pracy w zwierzętarni, oraz Tamara Kok i Maria Krajewska, które są niezwykle cenionymi pracownikami w Pracowni Zgodności Tkankowej (Pracownia pełni całodobowe dyżury w celu doboru immunologicznego dawcy i biorcy do przeszczepów narządowych dla potrzeb ośrodków transplantacyjnych, jak też zajmuje się monitorowaniem immunologicznym biorców przed transplantacją, zgłoszonych do Krajowej Listy Przeszczepów Unaczynionych Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji „Poltransplant” w Warszawie).

W Pracowni wykonuje się także badania w ramach świadczenia zdrowotnego – Rozwój Ogólnopolskiego Centralnego Rejestru Dawców Szpiku, zleconego przez Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji „Poltransplant”.

Obecnie część usługowa Zakładu Immunologii Klinicznej dzieli się na Pracownię Zgodności Tkankowej oraz Pracownię Diagnostyki Immunologicznej, w których wykonuje się wysokospecjalistyczne badania immunologiczne dla potrzeb pacjentów.

Zakład wpisany jest pod numerem 1444 do ewidencji laboratoriów, prowadzonej przez Krajową Radę Diagnostów Laboratoryjnych, a wszyscy pracownicy w nim zatrudnieni posiadają prawo wykonywania zawodu diagnosty laboratoryjnego. Ponadto obecnie Zakład jest w trakcie przeprowadzania audytu do akredytacji według normy ISO 17025 w zakresie biologii medycznej.

Przez wszystkie lata działalności Zakładu jego skład personalny ulegał licznym zmianom. Obecnie pracują w nim osoby zatrudnione w Akademii Medycznej: prof. Andrzej Górski, prof. nadzw. Maria Nowaczyk, dr hab. Grażyna Korczak-Kowalska, dr Monika Kasprzycka (obecnie przebywa na stypendium w USA), mgr Iwona Podobińska, mgr Piotr Wierzbicki (ryc. 12), mgr Danuta Kłosowska, mgr Monika Kniołek, mgr Anna Przerwa, mgr Krystyna Michalska oraz sekretarka Wiesława Łojek.

W Zakładzie pracują również pracownicy Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus Centrum Leczenia Obrażeń w Warszawie: mgr Agnieszka Jałbrzykowska (nie-



Ryc. 12. Piotr Wierzbicki.

oceniony genetyk), mgr Iwona Głowacka, technicy analityki: Barbara Misztal-Andrzejewska (ryc. 13), Magdalena Lewicka-Tarchalska, Agata Balińska, Tamara Kok, Joanna Wojtczak, Maria Krajewska oraz pomoce laboratoryjne – Dorota Lubowiedzka i Mariola Talkowska.

W ciągu 30 lat swego istnienia Zakład odnotował znaczący dorobek w zakresie publikacji. W dziedzinie transplantologii jest to prawdopodobnie najpoważniejszy dorobek w skali naszego kraju: dziewięć prac w *Transplantation*, jedna w *Transplant Int*, 34 w *Transplant Proc*, ponadto prace opublikowane w piśmiennictwie nietransplantologicznym, jak *Immunology Today*, *FASEB J* (*Journal of Federation of American Societies of Experimental Biology*).

W końcu lat 70. XX w. rozważano możliwość uruchomienia w Instytucie programu transplantacji komórek hematopoetycznych. Wówczas wspólnie z dr. Z. Gaciongiem i dr. L. Pączkiem wykonaliśmy pierwszy w Polsce zabieg przeszczepienia komórek wątroby płodowej pacjentce (A.J.) z anemią aplastyczną (teoretyczne aspekty tej transplantacji zostały przedstawione na łamach *Pol Arch Med Wewn* 1977, 58, 303).



Ryc. 13. Stanisław Faltynowicz,
Barbara Misztal-Andrzejewska.

Niezwykle znacząca jest pozycja Zakładu w powstaniu i rozwoju immunologii klinicznej jako niezależnej dziedziny medycyny, z opracowaniem odpowiedniego programu specjalizacji dla lekarzy i rozpoczęciem szkolenia w tej dziedzinie.

Dzięki naszym staraniom specjalizacja taka została zaaprobowana przez Ministerstwo Zdrowia, zaś prof. Górski pełnił funkcję specjalisty (konsultanta) krajowego w tej dziedzinie do 2002 r. Powołano też konsultantów wojewódzkich w tej dziedzinie. W tym czasie powstały także w kraju nowe jednostki zajmujące się immunologią kliniczną (np. w lubelskiej Akademii Medycznej), zaś w latach 1999-2001 istniał program rozwoju immunologii klinicznej w Polsce, z którego sfinansowano zakup sprzętu i odczynników dla kilku krajowych ośrodków immunologicznych. Nie ulega zatem wątpliwości, że Zakład odegrał bardzo ważną rolę w rozwoju polskiej immunologii, zwłaszcza klinicznej.

W ciągu 30 lat istnienia Zakładu powstało w nim pięć rozpraw habilitacyjnych (prof. Ewa Skopińska-Różewska, prof. Maria Wąsik, dr hab. Andrzej Pluta z Akademii Medycznej w Lublinie, dr hab. Maria Nowaczyk, prof. dr hab. Grażyna Korczak-Kowalska) oraz przeprowadzono wiele rozpraw doktorskich (dr Maria Nowaczyk, dr Grażyna Korczak-Kowalska, dr Zbigniew Łagodziński, dr Małgorzata Jerzak z Akademii Medycznej w Lublinie, dr Paweł Jerzak, dr Piotr Pożarowski z Akademii Medycznej w Lublinie oraz dr Monika Kasprzycka).

Profesor Andrzej Górski był Przewodniczącym Senackiej Komisji ds. Nauki w latach 1990-1993 oraz pełnił funkcję Prorektora ds. Nauki i Współpracy Naukowej z Zagranicą w latach 1993-1996, zaś w okresie 1996-1999 – Rektora Uczelni. Jest również członkiem PAN i PAU oraz trzecią kadencję członkiem Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułu Naukowego. Od 1996 r. jest Redaktorem Naczelnym *Archivum Immunologiae et Therapiae Experimentalis*, które w roku 2003 weszło do ścisłej czołówki polskich pism naukowych, plasując się na tzw. liście filadelfijskiej. Od 2006 r. pismo jest wydawane przez Birkhauser-Springer.

W ostatnich latach dzięki współpracy z Instytutem Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN we Wrocławiu udało się osiągnąć znaczny postęp w badaniach nad terapeutycznym zastosowaniem bakteriofagów w terapii lekoopornych zakażeń i zapoczątkować pionierskie badania nad immunobiologią tych wirusów bakteryjnych. Na terenie Szpitala Dzieciątka Jezus rozpoczęto program eksperymentalnej terapii fagowej w Klinice Ortopedii i Traumatologii prof. A. Góreckiego, Klinice Urologii prof. A. Borkowskiego i Klinice Chirurgii Szczękowej prof. J. Piekarczyka. Spektakularnym przykładem skuteczności tej terapii był przypadek wyleczenia pielęgniarki naszego szpitala, skolonizowanej przez opornego na metycylinę gronkowca złocistego (MRSA). Jak wiadomo, MRSA stanowi obecnie wielkie wyzwanie medycyny, która stopniowo staje się coraz bardziej bezradna wobec tego zagrożenia.

W prowadzonych wspólnie z Instytutem im. L. Hirszfelda pracach stwierdzono, że fagi mogą także wykazywać oddziaływanie immunomodulacyjne i przeciwnowotworowe; istnieją przesłanki do przypuszczeń, że mogą też interferować ze szkodliwymi efektami wirusów patogennych. Dane te stanowiły przesłanki do naszej hipotezy zakładającej, że o prawidłowej odporności decyduje nie tylko układ odpornościowy, ale również fagi obecne w organizmie (Górski i Weber-Dąbrowska, *Cell Mol Life Sci* 2005, 62, 511; Międzybrodzki i wsp., *Virus Research* 2005, 110, 1).



Ryc. 14. Wizyta prof. J. Hansena (Seattle) – 1985 r.

Osiągnięciom naukowym i medycznym towarzyszył wkład Zakładu w dydaktykę w dziedzinie immunologii klinicznej. Prowadzone są zajęcia dla studentów IV roku obu Wydziałów Lekarskich, dla studentów anglojęzycznych VI roku oraz zajęcia z immunopatologii i immunochemii dla studentów Wydziału Farmacji. Dwukrotnie została wydana monografia pt.: *Wprowadzenie do immunologii klinicznej*, pod red. M. Nowaczyk i A. Górskiego, zaś PZWL wydał podręcznik *Zarys immunologii klinicznej*, pod red. M. Zemba i A. Górskiego. Ponadto pracownicy Zakładu są autorami rozdziałów w dwóch podręcznikach dla lekarzy – pod red. prof. J. Szmidta – *Podstawy chirurgii* (Medycyna Praktyczna, 2003 r.) oraz pod red. profesorów W. Rowińskiego, J. Wałaszewskiego i L. Pączka – *Transplantologia kliniczna* (PZWL, 2004 r.).

W 2005 r. Zakład obchodził 30-lecie istnienia, podobnie jak Instytut. Nasza placówka wniosła w tym czasie znaczący wkład w rozwój polskiej transplantologii i immunologii klinicznej, co potwierdzają przytoczone fakty.

Zakład odwiedzało wiele znaczących w świecie naukowym postaci, jak prof. Hansen z Seattle (ryc. 14), a pracownicy spotykali się z wieloma indywidualnościami świata nauki (ryc. 15).

Przewody doktorskie przeprowadzone w Zakładzie

1. Dr n. med. Maria Nowaczyk – *Wpływ ampicyliny na receptory limfocytów człowieka wiążące erytrocyty barana oraz fragment Fc immunoglobulin* – opiekun – prof. E. Skopińska-Różewska (1985 r.).
2. Dr n. med. Grażyna Korczak-Kowalska – *Wpływ glukokortykosteroidów na różnicowanie limfocytów u człowieka* – opiekun – prof. A. Górski (1987 r.).
3. Dr n. med. Zbigniew Łagodziński – *Badania nad immunosupresyjnym działaniem FK-506* – opiekun – prof. A. Górski (1990 r.).
4. Dr n. med. Monika Kasprzycka – *Immunomodulacyjne działanie statyn* – opiekun – prof. nadzw. M. Nowaczyk (2002 r.).



Ryc. 15. Od lewej: prof. Mieczysław Lao, prof. Tadeusz Orłowski, prof. i Mrs Toma (Tokyo Women Medical College), prof. Andrzej Górski, prof. Maria Nowaczyk.

5. Dr n. med. Irena Wojciechowska – *Adhezja limfocytów do śródbłotka i białek macierzy łącznotkankowej u dzieci z astmą i atopowym zapaleniem skóry* – opiekun – prof. A. Górski (1995 r.).
6. Dr n. med. Małgorzata Jerzak – *Rola interakcji limfocytów w białkami macierzy zewnątrzkomórkowej w przebiegu ciąży zagrożonej poronieniem* – opiekun – prof. A. Górski (1998 r.).
7. Dr n. med. Paweł Jerzak – *Interakcje limfocytów z elementami ściany naczyniowej w przebiegu miażdżycy* – opiekun – prof. A. Górski (1999 r.).
8. Dr n. med. Leszek Pączek – *Poliklonalna aktywacja limfocytów B w odpowiedzi na alloprzeszczep* – opiekun – prof. A. Górski (1984 r.).
9. Dr n. med. Piotr Pożarowski – *Interakcje limfocytów T z białkami macierzy zewnątrzkomórkowej we wrzodziejącym zapaleniu jelita grubego* – opiekun – prof. A. Górski (1999 r.).

Przewody habilitacyjne

1. Dr hab. n. med. Maria Nowaczyk – *Znaczenie ekspresji antygenów zgodności tkankowej klasy II i receptora dla interleukiny II na limfocytach T biorców alloprzeszczepów nerkowych* – opiekun – prof. A. Górski (1992 r.).
2. Dr hab. n. med. Grażyna Korczak-Kowalska – *Rola cząsteczek adhezyjnych w procesie odrzucania alogenicznego przeszczepu nerki* – opiekun – prof. A. Górski (1998 r.).
3. Dr hab. n. med. Maria Wąsik – *Sterydowrażliwość komórek K – efektorów reakcji cytotoksycznej zależnej od udziału przeciwciał (ADCC)* – opiekun – prof. T. Orłowski (1987 r.).

Profesor Andrzej Górski (ryc. 16) jest absolwentem Akademii Medycznej w Warszawie (1970 r.).

- Doktorat – 1973 r., habilitacja – 1978 r., tytuł profesora – 1988 r.
- Specjalista II stopnia chorób wewnętrznych, podspecjalizacja: immunologia kliniczna.
- 1993-2001 – Konsultant Krajowy w Dziedzinie Immunologii Klinicznej.
- 1990-1996 – Przewodniczący Komitetu Immunologii PAN.
- 1974-1976 – stypendysta Fulbrighta, Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, New York.
- 1989 r. – visiting professor, United Medical Schools of St. Thomas and Guys Hospital, University of London; pobyty krótkoterminowe w: Sloan-Kettering Institute for Cancer Research, New York, Fred Hutchinson Cancer Research Center, Seattle, Karolinska Institutet, Stockholm, University of Heidelberg (RFN), INSERM (Francja) i inne.
- 1975 r. – nostryfikacja dyplomu lekarza w USA (ECFMG).
- Nagrody: Meller Award „for excellence in cancer research”, New York, 1976 r.; 1988 r. – Nagroda im. J. Śniadeckiego PAN, liczne nagrody Ministra Zdrowia i PAN za prace naukowe w dziedzinie immunologii i transplantologii.

Profesor A. Górski opublikował ponad 100 prac w wysokiej rangi piśmiennictwie międzynarodowym, dotyczących immunologii, transplantologii, bakteriofagów i bioetyki. W sumie jest autorem 270 prac opublikowanych w piśmiennictwie objętym bazą Medline. Publikował m.in. w: *J Immunol*, *Proc Natl Acad Sci USA*, *Immunology*, *FASEB Journal* (Federation of American Societies of Experimental Biology), *Clin Exp Immunol*, *Transplantation*, *Immunology Today*, *New England J Med*, *Lab Invest*, *Cell Mol Life Sciences*, *Science & Eng Ethics* itd. Jednym z najważniejszych był artykuł w *JAMA* (*Journal of American Medical Association*, 2001) z deklaracją konfliktu interesów. Profesor A. Górski jest również recenzentem, w tym dla tak prestiżowych pism, jak *British Medical Journal*, *Immunology Today*.

W ostatnich sześciu latach zainteresowania badawcze prof. Górskiego skupiają się wokół immunobiologii bakteriofagów, ich znaczenia w regulacji procesów odpornościowych w zdrowiu i patologii oraz możliwości terapii fagowej w przypadkach lekoopornych zakażeń bakteryjnych. Badania te, prowadzone zarówno w Instytucie im. L. Hirszfelda, jak też w Instytucie Transplantologii AM, zaowocowały opublikowaniem licznych prac w piśmiennictwie międzynarodowym, zdobyciem kilku wspólnych grantów (w tym z zakresu biotechnologii) i znaczącym zainteresowaniem oraz uznaniem międzynarodowym. W czołowym europejskim dzienniku *Die Welt* podano np., że „w ostatnim dziesięcioleciu Polska wysunęła się na czoło terapii fagowej na arenie międzynarodowej” (6.12.2004). Niejako wizytówką znaczącej pozycji, jaką nasza grupa zdobyła w tym okresie, jest m.in. rozdział *Bacteriophages in Medicine*, napisany dla książki na temat bakteriofagów, wydawanej przez międzynarodową oficynę wydawniczą Horizon Press. Warto tu podkreślić nowatorski charakter



Ryc. 16.
Prof. Andrzej Górski
Kierownik Zakładu
od 1984 r. – nadal

koncepcji i prowadzonych badań, które zakładają zupełnie nowe koncepcje oddziaływania fagów z układem odpornościowym i możliwości ich ochronnego działania w stosunku do patogenów zewnątrz- i wewnątrzpochodnych (hipoteza przedstawiona w *Cell Mol Life Sciences* w 2005 r.).

Działalność dydaktyczna obejmuje zajęcia z immunologii klinicznej dla studentów IV roku Wydziału Lekarskiego, jak również organizowanie corocznych konferencji międzynarodowych z zakresu bioetyki (z udziałem studentów).

Profesor Górski jest promotorem dziewięciu rozpraw doktorskich i opiekunem dwóch habilitacji oraz dwóch doktoratów Honoris Causa (w tym jednego laureata Nagrody Nobla w dziedzinie medycyny – prof. E. D. Thomasa z Seattle, 1996 r.).

Byli współpracownicy i doktoranci prof. Górskiego pełnią znaczące funkcje naukowe i akademickie: rektora (jedna osoba), Kierowników dużych klinik i zakładów (trzy osoby).

Redaktor Naczelny *Archivum Immunologiae & Therapiae Experimentalis* – periodyku, który znalazł się na liście filadelfijskiej w okresie pełnienia przez prof. Górskiego tej funkcji. Członek Rady Redakcyjnej *Science & Engineering Ethics*. Współredaktor pięciu wydań numerów specjalnych tego pisma zawierającego materiały z konferencji międzynarodowych poświęconych bioetyce.

- Członek korespondent PAN i PAU.
- Członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułu Naukowego.
- 1990-1993 – Przewodniczący Senackiej Komisji ds. Nauki AM w Warszawie.
- 1993-1996 – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą.
- 1996-1999 – Rektor AM w Warszawie.
- Od 1984 r. Kierownik Zakładu Immunologii, a następnie Immunologii Klinicznej Instytutu Transplantologii AM w Warszawie. Od 1999 r. także Dyrektor Instytutu Immunologii i Terapii Doświadczalnej Polskiej Akademii Nauk we Wrocławiu.
- 2005 r. – otrzymał Doktorat Honoris Causa AM we Wrocławiu.
- Odznaczony Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski.

■ Działalność w zakresie etyki

- Przewodniczący Komisji Bioetycznej Ministerstwa Zdrowia; członek Zespołu ds. Etyki w Nauce Ministerstwa Nauki; członek Komitetu Etyki w Nauce przy Prezydium PAN.

■ Organizator sześciu międzynarodowych konferencji bioetycznych

1. „Scientific integrity” – 1995 r.,
<http://surfer.iitd.pan.wroc.pl/events/integrity.html>
2. „Scientific misconduct: an international perspective” – 1998 r.,
<http://surfer.iitd.pan.wroc.pl/events/misconduct.html>
3. „Conflict of interest and its significance in science and medicine” – 2002 r.,
<http://surfer.iitd.pan.wroc.pl/events/coi.html>
4. „Placebo: its action and place in health research today” – 2003 r.,
<http://surfer.iitd.pan.wroc.pl/events/placebo.html>



Ryc. 17. Od lewej: Lidia Rdzonek, Małgorzata Modlińska, Maria Nowaczyk, Robert Gromadka, Barbara Stępień-Sopniewska, Joanna Jagiełło.

5. „The ethics of intellectual property rights and patents” – 2004 r.,
<http://immuno.iitd.pan.wroc.pl/events/patents.html>

6. „The responsible conduct of research” – 2005 r.,
<http://immuno.iitd.pan.wroc.pl/events/RCR.html>

Na rycinie 17 przedstawiono część Zespołu Zakładu w 2006 r., na rycinie 18 w 2007 r.

Na następnej stronie. *Ryc. 18. Zespół Zakładu Immunologii Klinicznej. I rząd od lewej: Anna Przerwa, Grażyna Korczak-Kowalska, Andrzej Górski (Kierownik Zakładu), Maria Nowaczyk, Iwona Sobierajska, Danuta Kłosowska, Iwona Podobińska; II rząd od lewej: Monika Kłochowicz, Piotr Wierzbicki, Jan Borysowski, Agnieszka Jałbrzykowska.*

