



# MEDYCINA DYDAKTYKA WYCHOWANIE

ISSN 0137-6543

ROK XL

AKADEMIA MEDYCZNA W WARSZAWIE

NR 2/2008

## Zespół redakcyjny:

**Prof. dr hab. Stefan Kruś** – redaktor honorowy  
**Prof. dr hab. Mirosław Łuczak** – redaktor naczelny  
**Dr Dariusz Kawecki** – z-ca redaktora naczelnego  
**Mgr Karolina Gwarek** – sekretarz redakcji

## Rada Programowa i Naukowa:

Prof. dr hab. **Leszek Pączek** – Rektor Akademii Medycznej w Warszawie, prof. dr hab. **Ryszarda Chazan** – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, prof. dr hab. **Wiesław Gliński** – Prorektor ds. Klinicznych, Inwestycji i Współpracy z Regionem, prof. dr hab. **Jerzy Stelmachów** – Prorektor ds. Kadr, prof. dr hab. **Piotr Zaborowski** – Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych, prof. dr hab. **Marek Krawczyk** – Dziekan I Wydziału Lekarskiego, prof. dr hab. **Renata Górka** – Prodziekan ds. Oddziału Stomatologicznego, prof. dr hab. **Maciej Karolczak** – Dziekan II Wydziału Lekarskiego, dr hab. **Waldemar Koszewski** – Prodziekan ds. Oddziału Nauczania w Języku Angielskim, prof. dr hab. **Józef Sawicki** – Dziekan Wydziału Farmaceutycznego, prof. dr hab. **Piotr Małkowski** – Dziekan Wydziału Nauki o Zdrowiu, prof. dr hab. **Zbigniew Gaciong** – Dziekan Wydziału Kształcenia Podyplomowego.

## Wydawca:

Akademia Medyczna w Warszawie,  
Senacka Komisja ds. Informacji Naukowej i Wydawnictw

## Adres redakcji:

ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa  
tel. 022 57 20 615  
e-mail: mdw@am.edu.pl  
www.am.edu.pl/czasopismo/index.html

## Zdjęcia:

Dział Fotomedyczny AM  
Prawa autorskie zastrzeżone. Żadna część publikacji nie może być powielana bez zgody Wydawcy. Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania i skracania tekstów i nie odpowiada za treść publikowanych reklam.

## Skład i druk:

Oficyna Wydawnicza AM  
tel. 022 57 20 327, fax 022 57 20 328  
e-mail: oficynawydawnicza@am.edu.pl  
www.am.edu.pl/oficynawydawnicza

## Spis treści:

### Z ŻYCIA AKADEMII MEDYCZNEJ W WARSZAWIE

<i>Karolina Gwarek</i> Program adaptacyjno-profilaktyczny dla studentów Akademii.....	2
<i>Marta Wojtach</i> Rzecznik Rzetelności Naukowej w AM.....	6
<i>Włodzimierz Otto</i> Współczesne metody leczenia ciężkich zakażeń szpitalnych.....	7
<i>Zofia Suchocka</i> Finał XLIV Konkursu Prac Magisterskich na Wydziale Farmaceutycznym.....	8
<i>Elwira Zielińska</i> Z Senatu Akademii Medycznej w Warszawie .....	11

### HISTORIA

120 rocznica urodzin prof. Witolda Zawadowskiego .....	16
<i>Henryk Kirschner</i> Wspomnienie o prof. Marcinie Kacprzaku.....	17

### NAUKA

Nominacje profesorskie – prof. Witold Lasek .....	20
<i>Katarzyna Albrecht-Stanisławska, Tomasz Czernicki, Dorota Golicka, Marcin Michał Nowak</i> Streszczenia wyróżnionych prac doktorskich.....	21
Terminy obron prac doktorskich.....	30

### DYDAKTYKA

<i>Krzysztof Owczarek, Mirosława Adamus, Joanna Chylińska</i> Czy wiedza psychologiczna jest potrzebna w praktyce lekarskiej? .....	31
--	----

### NOWOŚCI WYDAWNICZE

<i>Joanna Szymkiewicz-Dangel</i> Kardiologia płodu – zasady diagnostyki i terapii...36	
---	--

### KOMUNIKATY

Stypendia dla studentów AM.....	36
---------------------------------	----

# Stop – uzależnieniom! Tak – dla pozytywnej aktywności!

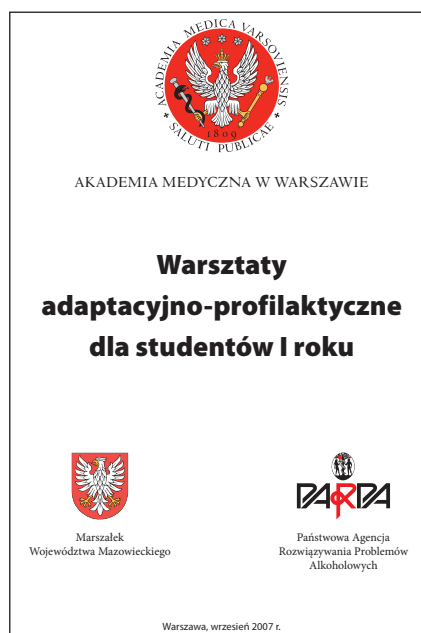
## Program adaptacyjno-profilaktyczny dla studentów Akademii Medycznej

Coraz więcej młodych ludzi sięga po używki. Ich stosowanie stało się dziś modą, receptą na dobrą zabawę, ucieczką od codziennych niepokojów i frustracji. Eksperymentowanie ze środkami psychoaktywnymi często prowadzi do zachowań ryzykownych, takich jak konflikty z prawem czy przygodne kontakty seksualne, jest także pierwszym krokiem w kierunku uzależnienia.

Aby zapobiec nałogom wśród studentów Akademii Medycznej i przedstawić im alternatywne sposoby spędzania wolnego czasu, w ubiegłym roku zainicjowano program adaptacyjno-profilaktyczny dla osób przyjętych na studia w naszej Uczelni. Jego realizacja była możliwa dzięki współpracy Władz Akademii z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego i Państwową Agencją Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA). Druga edycja programu planowana jest we wrześniu tego roku – wezmą w niej udział prawdopodobnie wszyscy studenci rozpoczynający naukę w warszawskiej AM.

Podjęcie studiów jest dla części młodych ludzi pierwszym poważnym krokiem w dorosłym życiu, dlatego wiąże się z wieloma obawami, a niekiedy także trudnościami. Wynikają one między innymi z potrzeby adaptacji do nowego środowiska i wymagań stawianych przez Uczelnię. W tym trudnym okresie niektóre osoby rozładowują swoje napięcia i stresy, sięgając po środki odurzające. Inne korzystają z nich dla rozrywki i zabicia wolnego czasu. Większość studentów nie wyobraża sobie dobrej zabawy bez alkoholu czy narkotyków.

- Niepokojące jest to, że młodzież nie widzi niczego złego we „wspomaganiu się” używkami – mówi prof. Piotr Zaborowski, Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych, jeden z inicjatorów programu profilaktycznego. – Jest sporo studentów, którzy nieustannie eksperymentują z substancjami psychoaktywnymi, upijają się „do upadłego” podczas imprez i nie potrafią odmówić, gdy ktoś proponuje im środki odurzające. Jednak w grupie wiekowej, o której mówimy, znacznie częściej niż z uzależnieniami mamy do czynienia z zachowaniami ryzykownymi



pod wpływem alkoholu i narkotyków. Studenci podejmują wówczas działania, których nigdy nie zaakceptowałiby na trzeźwo, a ich skutki mogą być bardzo poważne. Warto podkreślić, że uzależnienia są szczególnie niepożądane wśród osób zawodowo związanych ze służbą zdrowia – nie tylko utrudniają im funkcjonowanie w zawodzie, lecz stwarzają także zagrożenie dla pacjentów.

Profilaktyka uzależnień wśród studentów Akademii Medycznej była jednym z tematów zainicjo-

wanego w zeszłym roku programu adaptacyjno-profilaktycznego. Uczestniczyło w nim około 900 osób, a więc blisko połowa kandydatów przyjętych na I rok studiów. Jak na początek tak dużego przedsięwzięcia, zainteresowanie było ogromne. W ramach trzydniowych spotkań zrealizowano 30 godzin wykładów i warsztatów, pod kierunkiem psychologów i lekarzy z klinik psychiatrycznych AM oraz najlepszych specjalistów współpracujących z Państwową Agencją Rozwiązywania Problemów Alkoholowych. Podczas zajęć podjęto tematy z zakresu profilaktyki uzależnień i walki z nałogami, konstruktywnego radzenia sobie z problemami psychologicznymi i technik skutecznej komunikacji. Warsztaty służyły także integracji osób przyjętych na studia zarówno w obrębie ich grup dziekańskich i wydziałów, jak i całej Uczelni. Jednym z elementów programu była prezentacja organizacji studenckich działających przy Akademii Medycznej: kół naukowych, stowarzyszeń o charakterze artystycznym i sportowym.

- Najlepszym sposobem na profilaktykę uzależnień jest proponowanie działań alterna-

tywnych, propagowanie wśród młodych ludzi „zdrowej” aktywności – podkreśla prof. Piotr Zaborowski. – W związku z tym zachęcamy naszych studentów do udziału w organizacjach akademickich, promujemy pozytywne zachowania i inicjatywy. Dla przykładu, do kolejnej edycji programu profilaktycznego zamierzamy włączyć zajęcia z zakresu ratownictwa medycznego i popularyzacji zagadnień oddawania narządów do przeszczepów. Zależy nam na tym, aby studenci Akademii Medycznej wyróżniali się nie tylko swoją wiedzą, ale także wpojonymi w czasie studiów postawami i umiejętnościami.

Warto podkreślić, że realizacja programu była możliwa dzięki wsparciu finansowemu ze strony Urzędu Marszałkowskiego i Mazowieckiego Centrum Polityki Społecznej.

- Zajęcia nie mogłyby się odbyć, gdyby nie zaangażowanie i pomoc ze strony Marszałka Województwa Mazowieckiego dr Adama Struzika, Dyrektora Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych mgr Krzysztofa Brzózki i Dyrektora Mazowieckiego Centrum Polityki Społecznej mgr Zdzisława Biszewskiego. Podziękowania należą się także bezpośrednim organizatorom warsztatów: doc. Marcinowi Wojnarowi i dr Dariuszowi Myszcze z Kliniki Psychiatrii prof. Waldemara Szelenbergera oraz mgr Robertowi Frączkowi z PARPA. Ogromny wkład w lo-



Organizatorzy programu adaptacyjno-profilaktycznego: (od lewej) Zdzisław Biszewski – Dyrektor Mazowieckiego Centrum Polityki Społecznej, prof. Piotr Zaborowski – Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych i Krzysztof Brzózka – Dyrektor Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych

gistrykę i realizację programu miał też zespół Biura Obsługi Działalności Podstawowej AM, kierowany przez mgr Barbarę Koziarkiewicz, a zwłaszcza Panie Dorota Szmaus i Dorota Puchalska. Wszystkim zaangażowanym w przygotowanie projektu serdecznie dziękuję za pomoc. Nieocenionym wsparciem, a zarazem inspiracją do podjęcia organizacji programu byli Studenci naszej Uczelni. Gdyby nie Zarząd Samorządu oraz członkowie wszystkich organizacji studenckich działających w Akademii Medycznej wraz z Ich entuzjazmem – tego projektu po prostu by nie było. Mam nadzieję, że w tym roku również ich nie zabraknie.

W ciągu najbliższych dwóch miesięcy zostanie przeprowadzona ocena pierwszej edycji programu na podstawie ankiet wypełnionych przez jego uczestników. Wyniki ewaluacji posłużą do ulepszenia i dostosowania przyszłych zajęć do potrzeb studentów naszej Uczelni. Kolejna edycja planowana jest we wrześniu tego roku. Jeśli uda się nieco zmienić plany dydaktyczne i zapewnić solidarne wsparcie ze strony Dziekanów poszczególnych Wydziałów AM, zajęcia będą tym razem prawdopodobnie obowiązkowe dla wszystkich studentów rozpoczynających naukę w Uczelni.

*Karolina Gwarek*

**Na temat walki z uzależnieniami wśród młodych ludzi oraz programu adaptacyjno-profilaktycznego w Akademii Medycznej wypowiedziały się osoby bezpośrednio zaangażowane w jego organizację: Krzysztof Brzózka – Dyrektor Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych (PARPA) oraz Zdzisław Biszewski, kierujący Mazowieckim Centrum Polityki Społecznej (MCPS).**

**Karolina Gwarek:** - Jaki był wkład Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych w program profilaktyczny w warszawskiej AM?

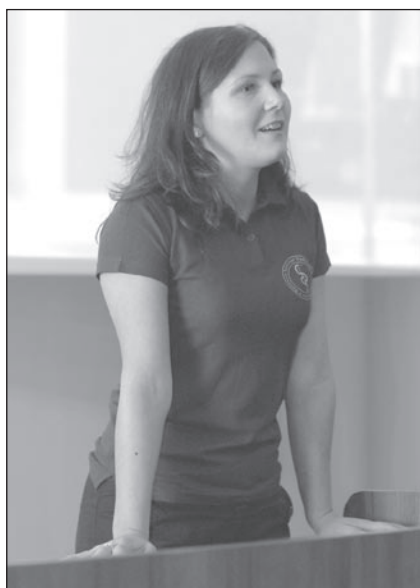
**Krzysztof Brzózka:** - Realizacja programu profilaktycznego dla studentów I roku Akademii Medycznej w Warszawie była wspólnym przedsięwzię-

ciem władz uczelni, Państwowej Agencji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych oraz Mazowieckiego Centrum Polityki Społecznej. Wkład PARPA kon-

centrował się na merytorycznym przygotowaniu programu, na podstawie wieloletnich wcześniejszych doświadczeń w realizacji podobnych przedsięwzięć edukacyjnych dla studentów. Koordynowaliśmy także dobór trenerów do prowadzenia zajęć, dostarczyliśmy niezbędne materiały edukacyjne. Ważnym elementem projektu była również realizacja programu badawczo-ewaluacyjnego tego przedsięwzięcia.

**- Co sądzi Pan o organizacji i rezultatach tych warsztatów?**

- Projekt realizacji programu profilaktyczno-interwencyjnego w zakresie profilaktyki używania substancji psychoaktywnych był ogromnym przedsięwzięciem zarówno merytorycznym, jak i logistycznym. Wcześniejsze nasze doświadczenia związane były z przygotowaniem podobnych programów dla grupy ok. 120 studentów. Tym razem zgodnie z planem, zajęcia miały objąć studentów wszystkich kierunków I roku i choć ostatecznie były one dobrowolne, zgłosiło się do udziału ok. 900 osób. Sam fakt, że tak duża liczba studentów w swoim czasie wolnym była zainteresowana zajęciami, świadczy o ogromnej potrzebie realizacji tego rodzaju programów. I chociaż nie udało się uniknąć pewnych problemów, głównie natury organizacyjnej, to całość przedsięwzięcia oceniam zdecydowanie na plus. W ankietach zwrotnych studenci pozytywnie ocenili treść zajęć, warsztatowy sposób ich realizacji. Podkreślali, że dzięki udziałowi w warsztatach poznali się ze sobą, zintegrowali na tyle mocno, iż mogą liczyć na swoją pomoc w różnych trudnych sytuacjach, które mogą się wydarzyć podczas studiów. Duża część studentów odebrała pomysł na realizację tego programu jako wyraz zainteresowania i troski Uczelni



*Studenci Akademii Medycznej zachęcali młodszych kolegów do aktywności w organizacjach studenckich*

o nich. Ogromnie mnie cieszy takie dojrzałe podejście. Ale na ocenę trwałości efektów programu musimy poczekać do drugiego etapu badań ewaluacyjnych, który zaplanowany jest na marzec. Wtedy będzie można powiedzieć coś więcej o skuteczności.

**- Jak postrzega Pan problem uzależnień wśród studentów, w tym szczególnie wychowanków Akademii Medycznej?**

- Okres studiowania, zwłaszcza początki studiów, to trudny czas dla młodych ludzi. Część z nich opuszcza swoje domy rodzinne, „umyka” spod kontroli opiekunów. Pierwsze lata samodzielności sprzyjają intensywnemu picciu. Z jednej strony mamy do czynienia z nasilonym życiem towarzyskim, częstymi imprezami, z drugiej zaś ze stresem, wynikającym z intensywnych studiów, egzaminów. W obu przypadkach może się pojawiać alkohol, jako „chemiczny wspomagacz”. Okres studiów to na pewno czas ryzyka, jeśli chodzi o używanie substancji psychoaktywnych. I nie mam tu na myśli wyłącznie ryzyka uzależnienia. Wielu dobrze zapowiadających się studentów przerywa kształcenie, bo tak pochłonęło ich życie towarzyskie, że nie mogli pogodzić go z nauką. Tak to już jest, że intensywne picie nie służy rozwojowi intelektualnemu. Czasami, pod wpływem alkoholu, kiedy wyłączony są mechanizmy kontroli zachowań, robi się rzeczy, których nigdy nie zrobiłoby się na trzeźwo. Zwiększa się ryzyko wypadków, konfliktów z prawem, przygodnych kon-



*Uczestnicy programu adaptacyjno-profilaktycznego*

taktów seksualnych, itp. Konsekwencje tych zachowań mogą być również związane z koniecznością przerwania kształcenia. Studia medyczne należą do bardzo trudnych, wymagających wielu godzin poświęconych na naukę. Tym silniejsza może więc być pokusa „chemicznego wspomaganie”, ale i tym większe ryzyko szkodliwych skutków.

**- Czy PARPA realizuje zajęcia poświęcone profilaktyce nałogów także w innych uczelniach?**

- Program, który opracowaliśmy, wdrażany był właśnie w Akademii Medycznej w Warszawie oraz w jednej z prywatnych uczelni psychologicznych. Obecnie jest to już gotowy pakiet zajęć, który możemy udostępnić

wszystkim zainteresowanym uczelniom wyższym.

**- Czy, Pana zdaniem, zajęcia dotyczące profilaktyki uzależnień powinny być obowiązkowe w szkołach wyższych?**

- Uważam, że tak. Na studiach mamy już do czynienia z osobami pełnoletnimi. Zmianie ulega więc paradygmat profilaktyki – nie mówimy już tylko o abstynencji, jak to jest w przypadku szkół podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych, ale o picu rozsądnym. Realizacja zajęć na wyższych uczelniach to doskonała okazja do edukacji publicznej i promocji zdrowego stylu życia. Nie chodzi tu jednak wyłącznie o realizację określonych zajęć. Każda wyższa uczelnia powinna mieć własną

strategię dotyczącą profilaktyki używania substancji psychoaktywnych, która zawiera zarówno zasady dotyczące np. spożywania alkoholu, jego dostępności na terenie kampusów, oferty pomocy dla potrzebujących studentów. Włączenie do programu nauki specjalnych zajęć powinno być tylko elementem polityki uczelni w tym zakresie.

**- Czy PARPA włączy się w realizację programu profilaktycznego w Akademii także w tym roku i w latach następnych?**

- Oczywiście jesteście gotowi do współpracy, ale jej zakres w głównej mierze jest związany z decyzjami władz uczelni co do kontynuacji przedsięwzięcia. Wstępne ustalenia wskazują, że tak będzie.

**Karolina Gwarek: - Na czym polegało zaangażowanie Mazowieckiego Centrum Polityki Społecznej w program profilaktyczno-integracyjny w naszej Uczelni?**

**Zdzisław Biszewski: -** MCPS było organizatorem kampanii informacyjno-edukacyjnej, promującej trzeźwość pn. „Porozumienie DLA TRZEŻWOŚCI”. Jej głównymi celami były: zwiększenie świadomości skutków ryzykownego picia alkoholu i tworzenie koalicji na rzecz trzeźwości. Zależało nam także na zmniejszeniu liczby osób ryzykownie pijących alkohol. Ze względu na specyfikę adresatów, niepokojąco duże rozmiary zjawiska (dotyczy ono około 15% dorosłej populacji, a więc prawie co siódmej osoby w naszym kraju), wysokie koszty społeczne: materialne, zdrowotne, zakłócenia spokoju w rodzinie i w otaczającym środowisku, ograniczenia bezpieczeństwa oraz obiektywne trudności we wprowadzaniu zmian w dotychczasowych wzor-

cach spożywania alkoholu u osób go nadużywających – wyodrębniliśmy kilka celów operacyjnych. Należały do nich m.in.: dostarczenie rzetelnej wiedzy o skutkach ryzykownego picia, uświadomienie potrzeby prowadzenia bezpośredniej promocji trzeźwości wśród osób dotkniętych tym problemem, zmotywowanie dorosłych do obserwowania i dokumentowania własnych wzorców spożywania alkoholu, podniesienie rangi ruchów trzeźwosciowych, kreowanie mody spędzania wolnego czasu na trzeźwo.

Inicjatywa Prorektora Piotra Zaborowskiego, dotycząca przeprowadzenia zajęć profilaktycznych dla studentów pierwszego roku doskonale wpisala się w naszą kampanię. Zdobyta przez młodzież wiedza i umiejętności pełnią nie tylko funkcje profilaktyczne, ale są początkiem przygotowywania kadr do zmierzenia się z problemem nadmiernego picia. MCPS wspólnie z AM, przy współpracy z Państwową Agen-

cją Rozwiązywania Problemów Alkoholowych sfinansowało edukatorów tego programu.

**- Jak ocenia Pan realizację i efekty tych warsztatów?**

- Są to pierwsze warsztaty. O efektach będą świadczyły zachowania uczestników w przyszłości. Jeśli w tej grupie będzie mniejszy odsetek osób pijących ryzykownie w porównaniu z podobną grupą niebiorącą udziału w programie, to można będzie uznać to za sukces. Zajęcia ze studentami dostarczyły także wielu cennych informacji, które w następnej edycji możemy wykorzystywać.

**- Czy warsztaty dotyczące profilaktyki nałogów powinny być obowiązkowe w szkołach wyższych?**

- Ogólna wiedza i umiejętności z zakresu profilaktyki uzależnień przyszłych absolwentów powinny stać się standardem. Natomiast dla osób, które będą

się zajmowały ochroną zdrowia, to za mało, gdyż potrzebna będzie wiedza szczegółowa i praktyczna, a ponadto niezbędne okaże się większe przygotowanie interdyscyplinarne.

**- Czy MCPS włącza się w realizację tego typu programów także w innych uczelniach warszawskich?**

- Chętnie włączymy się w realizację programów profilaktycznych w innych uczelniach, oczywiście na miarę potrzeb i możliwości.

**- Czy MCPS zaangażuje się w organizację programu profilaktycznego w Akademii Medycznej także w tym roku i w następnych latach?**

- Mazowieckie Centrum Polityki Społecznej będzie kontynuowało kampanię „Porozumienie DLA TRZEŻWOŚCI” w szer-



*Młodzi – aktywni...*

szym wymiarze i będziemy starać się wesprzeć program profilaktyczny dla studentów Akademii Medycznej. Trudno mi mówić o latach następnych, ale dobrze byłoby, gdyby była kontynuacja.

Skorzystam z okazji i podziękuję Panu Profesorowi Piotrowi Zaborowskiemu za współpracę w dziedzinie promocji profilaktyki uzależnień, która staje się wyzwaniem naszych czasów.

## Rzecznik Rzetelności Naukowej w AM

**W Akademii Medycznej w Warszawie utworzono pierwsze w polskich warunkach akademickich stanowisko Pełnomocnika Rektora – Rzecznika Rzetelności Naukowej. W drodze konkursu został na nie powołany dr n. med. Marek Wroński.**

Zadaniem postawionym przed Rzecznikiem Rzetelności Naukowej jest zapobieganie szeroko rozumianym zjawiskom patologicznym w nauce. Na konkretnych przykładach, krajowych i zagranicznych, rzecznik będzie pokazywał przypadki złego postępowania w nauce oraz przedstawiał konsekwencje tego typu zachowań. Wśród jego obowiązków znajdzie się również przygotowywanie zaleceń dla społeczności akademickiej, dotyczących regulacji spraw publikacji naukowych.

Działalność rzecznika będzie miała charakter prewencyjny. Zorganizowane zostaną wykłady zarówno dla przedstawicieli róż-

nych specjalności lekarskich, jak również dla osób zajmujących się sprawami nauki i dydaktyki w Uczelni. Szkolenia dotyczące obowiązujących przepisów oraz standardów postępowania będą skierowane także do członków nowego składu komisji dyscyplinarnej oraz nowych rzeczników dyscyplinarnych powołanych przez nowe władze rektorskie. Rzecznik Rzetelności Naukowej będzie służył radą i pomocą zarówno pracownikom Uczelni zwracającym się do niego anonimowo, poprzez email czy też telefon, jak i osobom kontaktującym się z nim jawnie.

Rzecznik Rzetelności Naukowej będzie jednocześnie pełnił

funkcję Pełnomocnika Rektora ds. Nierzetelności Naukowych. W oparciu zarówno o posiadaną wiedzę dotyczącą patologii występujących w nauce, jak i regulacje zawarte w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym”, będzie doradzał, jakie kroki i działania powinny być podjęte w różnych sprawach dotyczących złamania etyki naukowej oraz naruszenia dobrych obyczajów akademickich. Będzie służył radą rektorowi, członkom kolegium rektorskiego, rzecznikowi dyscyplinarnemu, przewodniczącemu komisji dyscyplinarnej oraz, jeśli zajdzie taka potrzeba, dziekanom.

**Marta Wojtach**  
Rzecznik AM w Warszawie

# Współczesne metody leczenia ciężkich zakażeń szpitalnych

## Konferencja naukowo-szkoleniowa dla kierowników oddziałów zabiegowych w Polsce

W sobotę 16 lutego 2008 r. w Akademii Medycznej w Warszawie odbyła się konferencja „Współczesne metody leczenia ciężkich zakażeń szpitalnych”, skierowana do kierowników oddziałów zabiegowych i innych osób zainteresowanych tematyką leczenia zakażeń. Było to kolejne spotkanie naukowo-szkoleniowe zorganizowane przez Centrum Kształcenia Podyplomowego AM.

Konferencje naukowo-szkoleniowe są organizowane cyklicznie przez Centrum Kształcenia Podyplomowego Akademii Medycznej w Warszawie, pod patronatem Jego Magnificencji Rektora prof. dr hab. Leszka Pączka i stanowią ofertę Uczelni pomocną w realizacji zadań kształcenia ustawicznego lekarzy i lekarzy dentyków. Wymieniony cykl spotkań stanowi interdyscyplinarne forum przeznaczone do prezentacji aktualnych problemów, z jakimi spotykają się w codziennej pracy oddziały zabiegowe, i dyskusji na ten temat.

**Spotkanie zorganizowane 16 lutego 2008 roku poświęcone zostało zagadnieniom leczenia ciężkich zakażeń szpitalnych.**

Walka z zakażeniem jest problemem uniwersalnym i dotyczy w jednakowym stopniu personelu oddziałów zabiegowych, jak i lekarzy dentyków. W referatach konferencyjnych omówiono zagadnienia dotyczące leczenia zakażeń w wybranych dziedzinach, a także poruszono problem rosnącego zagrożenia zakażeniami szpitalnymi, narastającej lekooporności i wzrastającej liczby alert-patogenów, tj. szczepów bakterii opornych na antybiotyki.

Wykłady tematyczne poprowadzili: prof. dr hab. Renata Górka i dr Maciej Zaremba, którzy przedstawili problem cho-

rób przyzębia jako ogniska zakażenia; prof. dr hab. Kazimierz Niemczyk omówił zagadnienie zakażeń w laryngologii; dr Marek Paździor poruszył problemy związane ze stosowaniem antybiotyków w leczeniu martwiczej postaci ostrego zapalenia trzustki; dr hab. Włodzimierz Otto przedstawił zagadnienia związane z przenikaniem antybiotyków do tkanek martwiczych i problemy z leczeniem ciężkich zakażeń szpitalnych; prof. dr hab. Waleria Hryniewicz omówiła nowe możliwości w leczeniu zakażeń szpitalnych w kontekście lekooporności i wzrastającej liczby wieloopornych szczepów bakterii, a mgr Jolanta Jasińska-Zabuska – rolę Piperacyliny/Tazobaktamu w leczeniu zakażeń szpitalnych.

Prezentacje spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników konferencji, czego wyrazem była ożywiona dyskusja i liczne pytania z sali.

**Kolejne spotkanie z tego cyklu przewidziane jest na 12 kwietnia 2008 roku.**

Poświęcone będzie zagadnieniom pobierania narządów do transplantacji oraz kryteriom kwalifikacji i postępowania. W programie zaplanowano wystąpienia:

- prof. dr hab. Andrzeja Wojtowicza, dotyczące współczesnych poglądów na temat trans-

plantacji zębów, ich substytutów (implantów) oraz wykorzystywania metodologii inżynierii tkankowej,

- prof. dr hab. Janusza Wałaszewskiego nt. aktualnych problemów przy przeszczepianiu narządów,

- prof. dr hab. Jacka Szmida i dr hab. Sławomira Nazarewskiego nt. postępów w transplantacji nerek i trzustki,

- prof. dr hab. Kazimierza Niemczyka nt. implantów transplantologii w laryngologii,

- prof. dr hab. Marka Krawczyka i dr Ireneusza Grzelaka nt. pobierania narządów do przeszczepiania od dawców żywych,

- prof. dr hab. Zbigniewa Szawarskiego i dr Aleksandra Tulczyńskiego nt. aspektów etycznych w transplantologii,

- dr hab. Krzysztofa Zienniewicza nt. barier w funkcjonowaniu programu przeszczepiania narządów w Polsce.

**Zapraszamy do aktywnego udziału w programie oraz w dyskusji. Uczestnicy Konferencji otrzymają zaświadczenia o uzyskaniu 7 punktów edukacyjnych.**

*Dr hab. Włodzimierz Otto  
Prodziekan Centrum  
Kształcenia Podyplomowego*

## Najlepsi z najlepszych – Finaliści XLIV Konkursu Prac Magisterskich na Wydziale Farmaceutycznym AM w Warszawie

W dniu 20 lutego 2008 r. w gmachu Wydziału Farmaceutycznego przy ul. Banacha 1 odbył się Finał XLIV Konkursu Prac Magisterskich wykonanych przez naszych studentów w roku akademickim 2006/2007. Zorganizował go Samorząd Studencki we współpracy z władzami Akademii Medycznej i Wydziału Farmaceutycznego.

Celem Konkursu jest wyłonienie najlepszych prac magisterskich oraz promowanie młodych, uzdolnionych absolwentów Wydziału. W tym roku po raz pierwszy o miano najlepszych oprócz farmaceutów walczyli także analitycy medyczni. Na konkurs wpłynęło 35 prac magisterskich wykonanych w roku akademickim 2006/2007. Prace w 10 grupach tematycznych oceniali 33 recenzentów, którzy rekrutowali się z grona samodzielnych pracowników naukowych, asystentów i studentów. W I etapie konkursu, który został rozstrzygnięty 16 grudnia 2007 r., wyłoniono laureatów poszczególnych grup tematycznych.

– W grupie tematycznej „Analiza Kliniczna” I nagrodę przyznano **Patrycji Klimek** za pracę pt. *Stężenie tioli niebiałkowych w osoczu krwi oraz erytrocytach dzieci szczupłych i otyłych*. Bezpośrednim opiekunem pracy była dr Zofia Suchocka. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej AM, którego kierownikiem jest prof. dr. hab. Jan Pachecka.

– W grupie tematycznej „Analiza Leków” I nagrodę przyznano **Karolinie Samsel** za pracę pt. *Oznaczanie bromku pipekuronium i jego zanieczyszczeń w preparacie farmaceutycznym Arduan metodą HPLC z detekcją kulometryczną*. Bezpośrednim opiekunem pracy była mgr Agata Błażewicz. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Analizy Leków AM pod

kierunkiem prof. dr. hab. Piotra Wroczyńskiego.

– W grupie tematycznej „Analityka Medyczna” I nagrodę przyznano **Agnieszce Gładysz** za pracę pt. *Ocena ekspresji genów proangiogennych w komórkach nowotworowych OVP10 oraz transfektantach OVP10/SHH i OVP10/VEGF*. Bezpośredni opiekun pracy: dr hab. Maciej Małecki. Pracę wykonano w Zakładzie Biologii Komórki Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie (pod kierunkiem prof. dr. hab. Przemysława Janika i dr hab. Macieja Małeckiego) oraz w Katedrze i Zakładzie Biochemii i Chemii Klinicznej AM (kierownik Katedry: prof. dr. hab. Jan Pachecka).

– W grupie tematycznej „Bioanaliza” I nagrodę przyznano **Małgorzacie Krasowskiej** za pracę pt. *Badania nad zawartością sprzężonych dniów kwasu linolowego w wybranych serach*. Bezpośredni opiekun pracy: mgr Agnieszka Białek. Pracę wykonano w Zakładzie Bromatologii AM pod kierunkiem prof. dr. hab. Andrzeja Tokarza.

– W grupie tematycznej „Biologia Molekularna” I nagrodę przyznano **Pawłowi Podbielskiemu** za pracę pt. *Występowanie i analiza genów bla kodujących enzymy typu ESβL u szczepów Pseudomonas aeruginosa*. Bezpośredni opiekun pracy: dr Agnieszka Laudy. Pracę wykonano w Zakładzie Mikrobiologii Farmaceu-



Laureaci XLIV Finału Konkursu Prac Magisterskich na Wydziale Farmaceutycznym: (od lewej) Patrycja Klimek (I nagroda), Paweł Podbielski (II nagroda) i Agnieszka Gładysz (III nagroda)





Wyróżnionym osobom pogratulował i nagrody wręczył prof. Andrzej Tokarz – Prodziekan ds. Dydaktyczno-Wychowawczych Wydziału Farmaceutycznego, Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Konkursu

tycznej AM pod kierunkiem prof. dr. hab. Stefana Tyskiego.

– W grupie tematycznej „Biotechnologia” I nagrodę przyznano **Annie Gawron** za pracę pt. *Kinetyka wytwarzania naftochinonów – barwnych pochodnych szikoniny w kulturze korzeni transgenicznych *Lithospermum canescens* (Michx.) i *Lehm**. Bezpośredni opiekunowie pracy: dr Katarzyna Sykłowska-Baranek oraz dr hab. Agnieszka Pietrosiuk. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Biologii i Botaniki Farmaceutycznej AM pod kierunkiem dr hab. Agnieszki Pietrosiuk. Kierownik Katedry: prof. dr hab. Olga Olszowska.

– W grupie „Farmacja Apteczna” I nagrodę przyznano **Małgorzacie Jakubczyk-Posytek** za pracę pt. *Badanie wpływu stabilności witaminy B1 w mieszaninach do żywienia pozajelitowego*. Bezpośredni opiekun pracy: dr Maria Ciszewska-Jędrasik. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Farmacji Stosowanej AM pod kierunkiem prof. dr. hab. Edmunda Sieradzkiego.

– W grupie tematycznej „Farmakologia i Toksykologia” I na-

godę przyznano **Małgorzacie Grotkiewicz** za pracę pt. *Ocena i porównanie wrażliwości bólowej u samic szczurów dwu różnych szczepów SHR i WAG z uwzględnieniem poszczególnych faz cyklu rujowego*. Bezpośredni opiekun pracy: prof. dr hab. Helena Makulska-Nowak. Pracę wykonano w Zakładzie Farmakodynamiki AM pod kierunkiem prof. dr hab. Heleny Makulskiej-Nowak. Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Witold Gumułka.

– W grupie tematycznej „Lek Pochodzenia Naturalnego” I nagrodę przyznano **Natalii Wszelaki** za pracę pt. *Poszukiwanie roślinnych inhibitorów acetylocholinesterazy oraz butyrylocholinesterazy w polskich surowcach roślinnych*. Bezpośredni opiekun pracy: dr Anna Kiss. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii AM pod kierunkiem prof. dr hab. Marka Naruszewicza.

– W grupie „Synteza Leków” I nagrodę przyznano (ex aequo):

- **Aleksandrze Cieślak** za pracę pt. *Synteza polimerów imprintowanych dopaminą z użyciem wybranych monomerów funk-*

*cyjnych*. Bezpośredni opiekun pracy: dr Piotr Luliński. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Chemii Organicznej AM pod kierunkiem prof. dr hab. Doroty Maciejewskiej.

- **Grzegorzowi Gałązce** za pracę pt. *Synteza pochodnych układu oktahydropirydo[1,2-c]pirymidyny o powinowactwie do receptora 5-HT1A oraz białka 5-HT-T*. Bezpośredni opiekun pracy: dr Andrzej Chodkowski. Pracę wykonano w Katedrze i Zakładzie Technologii Środków Leczniczych AM pod kierunkiem prof. dr. hab. Franciszka Herolda.

W poszczególnych grupach przyznano również nagrody drugie i trzecie (w niektórych także wyróżnienia). Ramy niniejszego artykułu nie pozwalają na uwzględnienie wszystkich laureatów, dlatego zainteresowanych czytelników zapraszamy na stronę internetową Wydziału Farmaceutycznego AM (<http://www.farm.amwaw.edu.pl>), gdzie pod hasłem: „KONKURS PRAC MAGISTERSKICH WYKONANYCH NA WYDZIALE FARMACEUTYCZNYM AKADEMII MEDYCZNEJ W WARSZAWIE (Wyniki Bieżącego Konkursu)” można znaleźć informacje o zdobywcach kolejnych nagród.

W II etapie konkursu laureaci pierwszych nagród w poszczególnych grupach tematycznych prezentowali swoje prace na sesjach plakatowej oraz referatowej, ocenianej przez dwudziestosiedmosobowe Jury w składzie: prof. dr hab. Andrzej Tokarz (przewodniczący), prof. dr hab. Zbigniew Fijałek, prof. dr hab. Franciszek Herold, prof. dr hab. Waclaw Kołodziejwski, prof. dr hab. Jacek Łukaszewicz, prof. dr hab. Helena Makulska-Nowak, prof. dr hab. Aleksander Paweł Mazurek, prof. dr hab. Marek Naruszewicz, prof. dr hab. Olga Olszowska, prof. dr hab. Jan Pachecka, prof. dr hab.

Józef Sawicki, prof. dr hab. Edmund Sieradzki, prof. dr hab. Mirosław Szutowski, prof. dr hab. Piotr Wroczyński, dr hab. Agnieszka Pietrosiuk, dr Anna Goldnik, dr Grzegorz Nałęcz-Jawecki, dr Maria Ciszewska-Jędrasik, dr Piotr Luliński, dr Jadwiga Nartowska, dr Maria Niemyjska, dr Bohdan Starościk, dr Zofia Suchocka, dr Zofia Szrajber, dr Jadwiga Turło, stud. Magdalena Kralczyńska oraz stud. Piotr Marciniak.

Uroczystość finałową zaszczylił swoją obecnością Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych prof. dr hab. Piotr Zaborowski, który od kilku lat pomaga studentom w organizacji konkursu, nie tylko ułatwiając pozyskiwanie funduszy ze środków AM, lecz także na bieżąco interesując się tematyką nagrodzonych prac. W swym krótkim wystąpieniu Prorektor podkreślił ich szczególne znaczenie praktyczne oraz inspirującą rolę zarówno dla samych farmaceutów, jak i klinicystów. Zachęcił także do popularyzacji tematyki prac konkursowych w wydawnictwach AM. Pogratulował laureatom dotychczasowych osiągnięć i życzył dalszych sukcesów naukowych. Na konkurs przybyli również Dziekan Wydziału Farmaceutycznego prof. dr hab. Józef Sawicki oraz trzej Prodziekani Wydziału, którzy nie tylko wzięli udział w gali finałowej, lecz także aktywnie działali zarówno w zespołach oceniających prace, jak i w Jury. Wielkiej gali finałowej 20 lutego br. przewodniczył Prodziekan ds. Dydaktyczno-Wychowawczych Wydziału Farmaceutycznego prof. dr hab. Andrzej Tokarz, który przez cały czas trwania konkursu koordynował prace studentów. Ci, jak zwykle, nie zawiedli i pomimo gorącego okresu sesji, pracowali dzielnie według ustalonego terminarza. Do grona liderów nale-

żeli: Piotr Marciniak (student IV roku) oraz Magdalena Kralczyńska (studentka III roku). Stało się tradycją, że przedstawiciele Samorządu w kolejnych latach są najpierw organizatorami, później kolejnorecenzentami i laureatami konkursu. W międzyczasie wdrażają do pracy młodszych kolegów i dzięki temu możemy poszczycić się już 44. edycją Wydziałowego Konkursu Prac Magisterskich. Jego nowa, obowiązująca od 2 lat formuła, wzbogacona o bezpośrednią dyskusję z autorem pracy przy plakacie, cieszy się ogromnym zainteresowaniem nie tylko pracowników, lecz także studentów. Tradycyjnie również i w tym roku, po wysłuchaniu wszystkich laureatów prezentujących prace, Jury przyznało nagrody najlepszym z najlepszych w II etapie konkursu. **W Finale I nagrodę przyznano Patrycji Klimek, II nagrodę Pawłowi Podbielskiemu, natomiast III – Agnieszce Gładysz.**

Na zakończenie Finału przewodniczący Komitetu Organizacyjnego konkursu prof. dr hab. Andrzej Tokarz osobiście pogratulował wszystkim laureatom wspaniałych osiągnięć oraz wręczył dyplomy i nagrody. Fun-

datorami nagród I-III w poszczególnych grupach tematycznych I etapu konkursu byli: Prorektor do spraw Dydaktyczno-Wychowawczych prof. dr hab. Piotr Zaborowski, Wydawnictwo Elsevier Urban&Partner, firma DAX COSMETICS oraz CMP Medica Poland Sp. z o.o. – wydawca systemu fachowej informacji o lekach PHARMINDEX. Patronat medialny nad tym wielkim wydarzeniem objął „Puls Farmacji”. Dodatkowe nagrody dla 3 finalistów II etapu ufundowała Okręgowa Izba Aptekarska w Warszawie. W imieniu Prezesa Okręgowej Rady Aptekarskiej laureatom pogratulował oraz wręczył nagrody mgr farm. Michał Dera, który przed kilkoma laty był jednym z członków komitetu organizacyjnego z ramienia Samorządu Studentckiego, a następnie laureatem Konkursu Prac Magisterskich Wydziału Farmaceutycznego AM w Warszawie.

Podsumowując zmagania konkursowe, Dziekan Wydziału Farmaceutycznego prof. dr hab. Józef Sawicki pochwalił wysoki poziom prezentowanych prac i podkreślił szczególne znaczenie prezentacji konkursowych w upowszechnianiu metodologii badań



Prezentacje prac cieszyły się dużym zainteresowaniem

naukowych w środowisku ruchu naukowego oraz w kształceniu i rozwijaniu zainteresowań obecnych i przyszłych magistrantów Wydziału Farmaceutycznego.

Dwie najlepsze prace z Wydziału zostaną przesłane na Ogólnopolski Konkurs Prac Magisterskich, który odbywa się pod protektoratem Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego. Od roku 2002 Ogólnopolski Konkurs Prac Magisterskich Wydziałów Farmaceutycznych jest organizowany w 2 etapach. Nadesłane prace zostaną ponownie poddane ocenie przez specjalnie powołaną w tym celu komisję ogólnopolską, która wyłoni kolejnych „najlepszych z najlepszych”. W ciągu 6 lat trwania nowej edycji konkursu absolwenci Wydziału Farmaceutycznego Akademii Medycznej w Warszawie wielokrotnie zdobywali najwyższe lokaty (dwie pierwsze nagrody, jedną drugą



*Finaliści i laureaci konkursu. Dwie najlepsze prace z Wydziału zostaną przesłane na Ogólnopolski Konkurs Prac Magisterskich Wydziałów Farmaceutycznych*

nagrodę i jedną trzecią nagrodę). Mamy nadzieję, że tegorocznii laureaci przyniosą chlubę warszawskiej Uczelni także na szczeblu ogólnopolskim, występując po raz pierwszy w barwach

Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

**Zofia Suchocka**  
Sekretarz Komitetu Organizacyjnego  
XLIV Konkursu Prac Magisterskich  
na Wydziale Farmaceutycznym AM

## Z Senatu Akademii Medycznej w Warszawie 14 stycznia 2008 r.

### 1. Odznaczenia, nagrody gratulacje.

Posiedzenie Senatu zaszczylił swoją obecnością dr hab. Roman Danielewicz – Dyrektor Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego w Ministerstwie Zdrowia, który wręczył Srebrny Krzyż Zasługi prof. dr hab. Andrzejowi Friedmanowi. Następnie złożył gratulacje osobom, które otrzymały nagrody Ministra Zdrowia za osiągnięcia naukowe. Z inicjatywy Ministra nagrodę otrzymali:

- prof. Bożenna Gutkowska,
- prof. Leszek Pączek.

Na wniosek Jęgo Magnificencji Rektora nagrody Ministra Zdro-

wia zostały przyznane następującym osobom:

- prof. dr hab. Brunonowi Szczygłowi za całokształt dorobku, w tym za utworzenie i opracowanie ogólnopolskiego programu kształcenia na kierunku dietetyka na poziomie studiów licencjackich i magisterskich,
- prof. dr hab. Wiesławowi Jakubowskiemu za „Ultrasonograficzny atlas sutka”,
- prof. nadzw. dr hab. Andrzejowi Krupieniczowi za podręcznik pt. „Stymulacja serca”,
- prof. dr hab. Kazimierzowi Wardynowi i dr Katarzynie Żylińskiej za redakcję monografii pt. „Zakażenia układu moczowego”.

Ponadto Rektor uhonorował dyplomami następujące osoby, będące współautorami monografii: prof. dr hab. Magdalenę Durlik, dr Anetę Nitsch-Osuch, lek. Małgorzatę Ołędzką-Oręziak, prof. dr hab. Ryszarda Grendę, prof. dr hab. Ryszarda Gellerta, dr hab. Mieczysława Litwina, dr Piotra Gastroła, dr Przemysława Rutkowskiego i lek. Tomasza Rusinowicza.

Na wniosek JM Rektora nagrodę otrzymali również:

- dr Jarosław Józwiak i dr Paweł Włodarski za cykl 4 publikacji dotyczących patofizjologii guzów mózgu u dzieci.

Natomiast dyplomami honorowymi wyróżniono: prof.

Sergiusza Józwiaka, dr Wiesławę Grajkowską, dr Monikę Ołdak, Magdalenę Łojek, Kamilę Rainko.

Nagrody Jego Magnificencji Rektora otrzymali:

- dr hab. Jerzy Przedlacki – nagrodę indywidualną dydaktyczną pierwszego stopnia za publikację książkową pt. „Leczenie farmakologiczne osteoporozy u kobiet w okresie pomenopauzalnym i u mężczyzn po 50 roku życia. Postępowanie w osteoporozie. Część 3”;

- dr Ewa Jankowska-Steifer i dr hab. Gayane Martirosian – nagrodę zespołową naukową pierwszego stopnia za cykl prac dotyczących identyfikacji i opisu działania toksyn bakterii z rodzaju *Clostridium*.

Dyplomy honorowe wręczono: dr hab. Grażynie Korczak-Kowalskiej, dr Aldonie Komar, mgr Justynie Niderla, prof. dr hab. Stanisławowi Moskalewskiemu, dr Tomaszowi Grzeli, dr Jarosławowi Józwiakowi, dr Maciejowi Łazarczykowi.

Nagroda naukowa zespołowa pierwszego stopnia za cykl prac poznawczych w zakresie patologii układu oddechowego została przyznana: prof. dr hab. Ryszardzie Chazan, prof. nadzw. dr hab. Hannie Grubek-Jaworskiej, dr hab. Joannie Domagale-Kulawik, dr Marcie Dąbrowskiej.

Dyplomy honorowe otrzymały: dr Joanna Hermanowicz-Salamon, dr Grażyna Hoser, dr Patrycja Nejman-Gryz, dr Marta Maskey-Warzęchowska, dr Aleksandra Safianowska, prof. Andrzej Huczko, prof. Hubert Lange, dr Piotr Baranowski, dr Michał Bystrzejewski, dr inż. Jarosław Gapiński, dr Rafał Krenke i dr Tadeusz Przybyłowski.

Nagrodę zespołową dydaktyczną pierwszego stopnia za opracowanie monografii pt. „Ostre zespoły wieńcowe – atlas elektrokardiograficzny” otrzy-

mali: prof. dr hab. Grzegorz Opol-ski, dr hab. Krzysztof Filipiak i dr Marcin Grabowski, a dyplom honorowy lek. Grzegorz Karpiński.

Nagrodę zespołową I stopnia dydaktyczną za cykl 3 książek pt. „Metaboliczne leczenie choroby niedokrwiennej serca”, „Leki betaadrenolityczne w przewlekłej niewydolności serca” i „Kardiologia sportowa” otrzymał zespół w składzie: prof. dr hab. Mirosław Dłużniewski, dr hab. Marek Kuch, dr Wojciech Braksator, dr Joanna Syska-Sumińska, dr Andrzej Światowiec, prof. nadzw. dr hab. Artur Mamcarz (w tym również za szczególne zaangażowanie w pełnieniu funkcji Prodziekana II Wydziału Lekarskiego).

Dyplomy honorowe otrzymali: dr Iwonna Grzywanowska-Łaniewska, dr Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska, lek. Maria Dłużniewska, lek. Edyta Kostarska-Srokosz, lek. Katarzyna Sadkowska, lek. Justyna Węgrzyn-Kosmol, prof. dr hab. Jerzy Kuch, dr Jarosław Król, dr Jacek Sawicki, dr Patryk Krzyżak, dr Karol Wrzosek, lek. Wojciech Król.

JM Rektor wręczył listy gratulacyjne:

- prof. dr hab. Markowi Krawczykowi z okazji wyboru przez Zgromadzenie Ogólne Polskiej Akademii Nauk na członka korespondenta PAN,

- prof. dr hab. Hubertowi Wanyurze z okazji powołania na członka Zespołu Kierunku Medycznego Państwowej Komisji Akredytacyjnej.

JM Rektor przekazał również listy gratulacyjne z okazji przyznania stypendium Ministra Zdrowia za osiągnięcia w nauce na rok akademicki 2007/2008 następującym studentom:

• I Wydziału Lekarskiego:

- Jackowi Bilowi,
- Dorocie Brodowskiej,
- Katarzynie Gil,
- Rafałowi Machowiczowi,

- Maksymilianowi Opolskiemu,
- Beacie Przybysz,
- Teresie Ryczer,
- Pawłowi Salwie,
- II Wydziału Lekarskiego:
  - Magdalenie Dudek,
  - Matyldzie Mazur,
  - Anecie Piseckiej,
  - Łukaszowi Zapale,
  - Mateuszowi Ziarkiewiczowi.

## 2. Sprawy osobowe.

Senat pozytywnie zaopiniował:

1. Powołanie prof. dr hab. Ewy Szczepańskiej-Sadowskiej na koordynatora merytorycznego – kierownika Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii AM (CEPT/AM).

2. Przedłużenie zatrudnienia dr hab. Ewie Bar-Andziak na stanowisku profesora nadzwyczajnego w Katedrze i Klinice Endokrynologii.

3. Powołanie mgr inż. Ewy Kaczmarek na sekretarza Uczelnianej Komisji ds. Oceny Nauczycieli Akademickich.

## 3. Wstęp do debaty o stanie nauki (termin debaty – 25 lutego 2008 r.).

Prof. dr hab. Ryszarda Chazan – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą zasygnalizowała główne problemy dotyczące rozwoju nauki prowadzonej w naszej Uczelni.

Przesłanką do debaty o stanie nauki są wyniki oceny w tym zakresie, dokonanej w roku poprzednim. Z rankingu wynika, że I Wydział Lekarski, II Wydział Lekarski oraz Wydział Farmaceutyczny znalazły się w najwyższej kategorii, tj. kategorii „A”. Niemniej porównując się z innymi uczelniami, Akademia Medyczna w Warszawie znajduje się na środkowych miejscach w rankingach. Nasza Uczelnia ocenia się wspólnie z PAN. Nie jest to dla nas korzystne, ponieważ

Akademia Medyczna zajmuje się zarówno dydaktyką i nauką, jak i dodatkowo leczeniem chorych. Instytuty naukowo-badawcze mają w związku z tym mniej obciążeń niż uczelnie medyczne. W tej chwili punktacja obliczana jest w oparciu o efektywny czas pracy naukowej. Jest to trudne do wyliczenia w przypadku naszej Uczelni. Punktacja i algorytm tej oceny powinny więc zostać zmienione. Prorektor Ryszarda Chazan poinformowała, że jako przedstawiciel Ogólnopolskiej Platformy Medycznej zaproponuje wypracowanie wspólnego stanowiska w sprawie zmiany algorytmu oceny uczelni medycznych.

Jednocześnie należy pamiętać o tym, że biorąc pod uwagę porównawczą ocenę samych uczelni medycznych, pozycja AM w Warszawie jako największej uczelni w kraju nie jest zadowalająca. Oceny tej dokonano w latach 2001-2004. Nie była ona jednak do końca wiarygodna, ponieważ nie podlegała afiliacji, czyli zbadaniu powiązań, czy ta sama osoba nie występuje w kilku miejscach. Najbliższa ocena za okres 2005-2008, mimo niedoskonałości, będzie bardziej miarodajna. I tak w 2005 roku składano sprawozdania jeszcze według starego systemu. W 2006 r. wprowadzono NN, co dało większą szansę mniejszym jednostkom kosztem większych. W 2007 r. wprowadzono punktację czasopism oraz indywidualną ankietę oceniającą każdego pracownika.

W ubiegłym roku z inicjatywy Podsekretarza Stanu w MNiSW prof. dr hab. Jana Kurzydłowskiego podpisana została umowa OPI w sprawie przeprowadzenia pilotażowego programu INDEX COPERNICUS. Pracownicy AM proszeni byli o uzupełnienie pewnych danych z okresów poprzednich. Zamysłem Ministra Jana Kurzydłowskiego było oparcie oceny na tych danych, w wyni-

ku czego OPI miał dokonać oceny parametrycznej. Niebawem powinny być już znane wyniki tegorocznej oceny jednostek. Pozwoli to na wcześniejszy podział środków statutowych. Przewiduje się, że nie będą one większe niż w ubiegłym roku.

Jeśli chodzi o środki na badania własne, które są pochodną środków statutowych, to z rozmowy z Minister Ewą Kopacz wynika, że dla uczelni medycznych brakuje kwoty 50 mln złotych. Obserwuje się też zmniejszoną aktywność warszawskiej Akademii, jeśli chodzi o granty.

Inną sprawę stanowią środki zagraniczne. Występujemy o nie w bardzo małym zakresie. W AM realizowanych jest 6 grantów unijnych w ramach Szóstego Programu Ramowego. Kilka wniosków o granty jest w fazie negocjacji, natomiast dwa wnioski finansowane są z funduszy norweskich.

#### **4. Przedstawienie kalendarza wyborczego.**

Prof. dr hab. Jerzy Kossakowski – Przewodniczący Uczelnianej Komisji Wyborczej przedstawił proponowany przez UKW kalendarz wyborczy:

- do dnia 10.03.2008 r. – zgłaszanie kandydatów na stanowisko Rektora do UKW,
- do dnia 14.03.2008 r. – wybory senatorów, elektorów i członków Rad Wydziału,
- do dnia 13.03.2008 r. – spotkania przedwyborcze kandydatów na Rektora,
- 14.03.2008 r. (piątek) – wybór Rektora,
- 4.04.2008 r. (piątek) – wybory Prorektorów i elektorów do RGSW oraz kierownika CKP,
- do 18.04.2008 r. – wybory Dziekanów (po wyborach Prorektorów),
- do 30.04.2008 r. – wybory Prodziekanów i Senatorów, z grupy profesorów i doktorów habilitowanych.

Przedstawiony terminarz może jeszcze ulec drobnym korektom. Ostateczna jego wersja ukaże się w Komunikacie Uczelnianej Komisji Wyborczej.

Ponadto prof. dr hab. Jerzy Kossakowski poinformował, że dla celów wyborczych takie jednostki międzywydziałowe, jak Studium Języków Obcych, Studium Wychowania Fizycznego, Studium Medycyny Katastrof przyłączone zostaną do I Wydziału Lekarskiego na czas prowadzenia wyborów w Uczelni.

Prof. dr hab. Jerzy Kossakowski powiadomił również o konieczności wprowadzenia zmian w zapisach ordynacji wyborczej w zakresie uprawnień do realizacji biernego i czynnego prawa wyborczego przez nauczycieli akademickich. Wynika to z zapisów w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym” oraz interpretacji przepisów ustawowych w tym zakresie przedstawionej przez Konferencję Rektorów Polskich na szkoleniu zorganizowanym 10 grudnia 2007 r.

Główny problem dotyczy uprawnień do korzystania z biernego prawa wyborczego. Zgodnie z interpretacją przedstawioną w tym zakresie przez Konferencję Rektorów Polskich, bierne prawo wyborcze przysługuje nauczycielom akademickim, zatrudnionym w uczelni jako podstawowym miejscu pracy, którzy nie osiągnęli wieku emerytalnego, tj. 65 lat zgodnie z zapisem art. 138 ust. 2 ustawy „Prawo o szkolnictwie wyższym”. Ograniczenie wiekowe, o którym wyżej mowa, nie dotyczy osoby kandydującej na stanowisko Rektora. Oznacza to, że przy kandydowaniu na urząd Rektora nie wchodzi w grę wiek emerytalny określony w przepisach powszechnych na 65 lat, lecz wiek 70 lat, w którym stosunek pracy mianowanego profesora wygasa. Do ukończenia tego wieku mianowany profesor może

zatem kandydować na stanowisko Rektora i pozostawać na tym stanowisku także po ukończeniu 70 lat, aż do upływu kadencji.

Uczelniana Komisja Wyborcza wystąpiła do Senackiej Komisji Statutowej z propozycją dokonania odpowiednich zmian w Statucie AM w Warszawie.

## 5. Zmiany w Statucie Akademii Medycznej w Warszawie.

Senacka Komisja Statutowa zaproponowała wprowadzenie następujących zmian w Statucie Akademii Medycznej w Warszawie, dotyczących procedury wyborczej:

1. W §66 ust. 8 po słowach: „8. Podziału mandatów dokonuje Uczelniana Komisja Wyborcza dla pracowników według” słowa: „stanu z 31 stycznia w ostatnim roku kadencji” zastępuje się słowami: „stanu na dzień 1 stycznia w ostatnim roku kadencji”.

2. Zaproponowano następujące nowe brzmienie §4 ust. 1 i 2 Regulaminu Wyborów, stanowiącego załącznik nr 11 do Statutu Akademii Medycznej w Warszawie:

- W §4 ust. 1 otrzymuje brzmienie:

„1. Czynne prawo wyborcze przysługuje:

a) nauczycielom akademickim zatrudnionym w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy,

b) pracownikom niebędącym nauczycielami, zatrudnionym w pełnym wymiarze czasu pracy,

c) studentom i doktorantom”.

- W §4 ust. 2 otrzymuje brzmienie:

„2. Bierne prawo wyborcze przysługuje:

1) nauczycielom akademickim, którzy nie osiągnęli wieku emerytalnego, tj. 65 lat, z wyjątkiem osoby kandydującej na stanowisko Rektora, zatrudnionym w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy,  
2) pracownikom niebędącym nauczycielami akademickimi, za-

trudnionym w pełnym wymiarze czasu pracy,

3) studentom i doktorantom

z wyjątkiem osób:

a) prawomocnie skazanych wyrokiem sądu,

b) prawomocnie ukaranych dyscyplinarnie,

c) studentów, w tym doktorantów ukaranych dyscyplinarnie przez sąd koleżeński samorządu studenckiego”.

3. Ponadto Senacka Komisja Statutowa zgodnie z wnioskiem Biura Prawnego zaproponowała dokonanie następujących porządkujących zmian, w celu doprecyzowania zapisów Statutu AM:

- W §47 ust. 1 dotychczasowe pkt 18 i 19 oznaczają się jako lit. a i b.

- W §47 ust. 3 ostatnie zdanie otrzymuje brzmienie:

„uchwały podejmowane są bezwzględnie większością głosów przy obecności co najmniej 2/3 statutowego składu Senatu”.

Senat w drodze głosowania jawnego przyjął proponowane zmiany w Statucie Uczelni.

## 6. Sprawozdanie Kanclerza AM.

Kanclerz przedstawił Senatowi sprawozdanie dotyczące funkcjonowania administracji Akademii, dokonując prezentacji.

Kanclerz omówił działania, jakie podjęto w 2007 r., by zmienić istniejący stan rzeczy. Wynikało to z konieczności dostosowania się Uczelni do wymogów otoczenia, które miały związek ze zmianami w przepisach prawnych wyższego rzędu. Tak więc:

- dokonano nowelizacji regulaminu zamówień publicznych,

- dostosowano procedury kontroli finansowej,

- uporządkowano Regulamin Organizacyjny Uczelni,

- wprowadzono wymagane przepisami procedury bezpieczeństwa i ochrony informacji,

- znowelizowano większość procedur,

- rozszerzono zakres pełnomocnictw i dalszego delegowania uprawnień,

- uporządkowano archiwum,

- dokonano usprawnień logistycznych oraz

- utworzono nowe jednostki w celu usprawnienia działania Uczelni.

Niezadowolający stan infrastruktury zrodził konieczność podjęcia takich działań, jak:

- wykonanie planów remontów,

- zwiększenie nakładów na inwestycje,

- dokonanie inwentaryzacji infrastruktury.

Z uwagi na złożoność problemów, jakim musi poddać administracja, zadbano o podniesienie jakości kadry administracyjnej, tj.:

- wprowadzono nowy system zatrudniania pracowników administracji poprzez zastosowanie procedur konkursowych,

- wprowadzono szkolenia dla pracowników.

Ponadto:

- wprowadzono system ocen okresowych – dla wszystkich grup pracowniczych,

- wprowadzono premie motywacyjne.

Oddzielnym tematem jest stale postępujący proces informatyzacji Uczelni. Dużym osiągnięciem w tym zakresie jest budowa infrastruktury sieciowej.

Dział Informatyki stworzył m.in. następujące systemy informatyczne:

- controllingu finansowego,

- elektronicznej ankiety studenckiej i naukowej,

- system druku suplementów do dyplomu ukończenia studiów,

- system – album,

- system obsługi Domów Studenckich z centralną bazą danych, zintegrowany z systemem finansowym.

Zajęto się też ustaleniem i regulacją stanu prawnego nieruchomości.

„Sprawozdanie Kanclerza dotyczące funkcjonowania administracji Akademii Medycznej w Warszawie” zostanie zamieszczone na stronie internetowej Uczelni do wglądu dla całej społeczności akademickiej.

Senat przyjął przedstawione przez Kanclerza „Sprawozdanie z działalności administracji w 2007 r.”

## **7. Dostosowanie Regulaminu Organizacyjnego AM do obowiązujących wewnętrznych aktów prawnych.**

Kanclerz wyjaśnił, że zmiany w Regulaminie Organizacyjnym spowodowane są m.in. faktem podpisania przez AM Umowy Konsorcjum dotyczącej stworzenia Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii. Akademia jako koordynator działań powołała ogólnouczelnianą jednostkę pod nazwą Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii. To z kolei pociąga za sobą konieczność utworzenia odpowiednich biur w strukturze Uczelni, obsługujących ogólnouczelniane CEPT/AM oraz całe konsorcjum, tj.:

- Biura Projektów CEPT – obsługującego konsorcjum, w skład którego wchodzi, oprócz Akademii Medycznej, Polska Akademia Nauk, Uniwersytet Warszawski oraz Politechnika Warszawska,  
- Biura CEPT/AM.

Jego Magnificencja Rektor przedstawił tryb działania CEPT/AM.

W Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii Akademii Medycznej w Warszawie stworzona zostanie Rada CEPT/AM. W skład Rady wejdą Dziekani Wydziałów Akademii Medycznej w Warszawie.

Na pierwszym posiedzeniu zwołanym przez Rektora, Rada CEPT/AM wybierze spośród swego składu Przewodniczącego.

Merytorycznego koordynatora projektu powoływał będzie Rektor, spośród pracowników jednostek wchodzących w skład CEPT/AM, po zasięgnięciu opinii Rady CEPT/AM.

Nawiązując do sprawy wprowadzenia zmian w strukturze organizacyjnej Akademii Medycznej, Kanclerz poinformował, że w celu usprawnienia pracy administracji proponuje się utworzenie Sekcji Gospodarki Materiałowej w ramach Działu Logistyki.

Samorząd Studencki wystąpił też z wnioskiem o utworzenie oddzielnego sekretariatu, który obsługiwałby organizacje studenckie działające na terenie Uczelni.

Biorąc pod uwagę te warunki, Kanclerz wystąpił z wnioskiem o przyjęcie proponowanych zmian w strukturze organizacyjnej AM, a co za tym idzie również odpowiednich zmian w Regulaminie Organizacyjnym.

Senat pozytywnie zaopiniował wprowadzenie przedstawionych zmian.

## **8. Przeniesienie środków niewykorzystanych w 2007 roku do Budżetu Zadaniowego na 2008 rok.**

Kanclerz AM mgr Bartosz Grucza wystąpił do Senatu z wnioskiem w sprawie wyrażenia zgody na przeniesienie następujących środków niewykorzystanych w 2007 r. do Budżetu Zadaniowego Uczelni na 2008 r.:

- 1) kwoty 6.000,00 złotych z przeznaczeniem na montaż drzwi w Zakładzie Biochemii II Wydziału Lekarskiego,
- 2) kwoty 181.353,00 złotych na zakup reprezentacyjnych samochodów dla Uczelni,
- 3) kwoty 138.800,00 złotych na zakup wysokospecjalistycznych urządzeń laboratoryjnych dla Zakładu Genetyki Medycznej.

Senat w głosowaniu jawnym wyraził zgodę na przeniesienie niewykorzystanych środków w roku 2007 do Budżetu Zadaniowego Uczelni na rok 2008.

## **9. Przyznanie medalu „Za zasługi dla Akademii Medycznej w Warszawie” Wojewódzkiemu Szpitalowi Bródnowskiemu.**

Prof. dr hab. Jerzy Stelmachów – Prorektor ds. Kadr poinformował, że mimo iż organem założycielskim Szpitala Bródnowskiego jest Urząd Marszałkowski, stanowi on ważną bazę naukowo-dydaktyczną Akademii Medycznej w Warszawie. Na dzień 30 stycznia 2008 roku zaplanowano uroczystość z okazji uzyskania przez Szpital ISO.

Następnie prof. dr hab. Jerzy Stelmachów wystąpił z wnioskiem do Senatu AM o przyznanie Wojewódzkiemu Szpitalowi Bródnowskiemu SPZOZ medalu „Za zasługi dla Akademii Medycznej w Warszawie”.

Senat AM, uznając szczególny wkład Szpitala w rozwój i działalność Akademii w zakresie lecznictwa i dydaktyki, podjął uchwałę w sprawie przyznania tej jednostce medalu „Za zasługi dla Akademii Medycznej w Warszawie”.

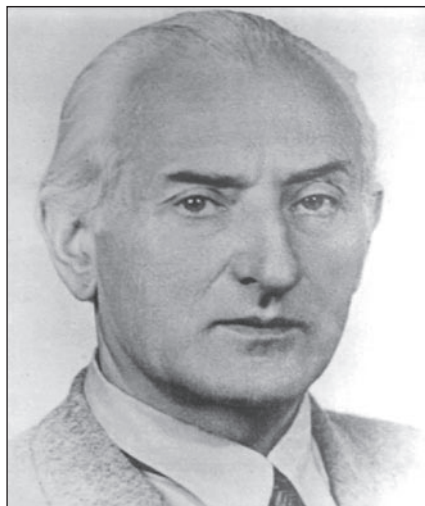
## **10. Komunikaty i wolne wnioski.**

Jego Magnificencja Rektor prof. dr hab. Leszek Pączek poinformował, że w Uczelni powołano Rzecznika do spraw Rzetelności Naukowej w osobie dr Marka Wrońskiego. Akademia Medyczna w Warszawie jest jedyną jak dotąd uczelnią medyczną posiadającą rzecznika zajmującego się tą problematyką.

*mgr Elwira Zielińska*  
*Biuro Organizacyjno-Prawne*

# 120 rocznica urodzin Profesora Witolda Zawadowskiego – Twórcy Polskiej Szkoły Radiologii

120 lat temu urodził się twórca polskiej szkoły radiologii prof. dr hab. n. med. Witold Zawadowski, wieloletni wykładowca Akademii Medycznej w Warszawie. W związku z tym w środę, 20 lutego 2008 r. w I Zakładzie Radiologii warszawskiej AM przy ul. Chałubińskiego odbyła się uroczystość poświęcona temu wybitnemu lekarzowi.



Prof. Witold Zawadowski – rok 1936

Podczas spotkania wspomnienie o profesorze Witoldzie Zawadowskim przedstawił profesor Stanisław Leszczyński, o związkach profesora z Akademią Medyczną w Lublinie mówił profesor Ludwik Smajkiewicz, a profesor Bogdan Pruszyński zaprezentował postać profesora Zawadowskiego jako założyciela Spółdzielni Pracy Specjalistów Rentgenologów. Odczytano także okolicznościowy list do uczestników zebrania wystosowany przez Jego Magnificencję Rektora AM profesora Leszka Pączka.

Spotkanie zorganizowane zostało przez Zarząd Główny Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego przy współudziale I Zakładu Radiologii Klinicznej AM.

**Profesor Witold Zawadowski (1888-1980)** był absolwentem lwowskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza z roku 1913, po po-

wstaniu niepodległej Polski lekarzem w Wojsku Polskim. Po 1926 roku, kiedy miał już tytuł specjalisty rentgenologa uzyskany na studiach w Paryżu, kierował Zakładem Rentgenologii Szpitala Ujazdowskiego, uważanym w owych czasach za najnowocześniejszy w stolicy. Prowadził bardzo znane i cenione kursy specjalistyczne, miał również wykłady dla studentów. W 1933 roku habilitował się z dziedziny radiologii na Uniwersytecie Warszawskim, uzyskując tytuł docenta tej uczelni. Już wówczas był członkiem korespondentem brytyjskiego, francuskiego i niemieckiego towarzystwa radiologicznego.

W czasie II wojny światowej profesor silnie angażował się w tajne nauczanie dziedziny, której się poświęcił. Oddział Radiologiczny w akademickim

Szpitalu Ujazdowskim należał do najbardziej zaangażowanych w kształcenie z zakresu radiologii, odbywające się w ramach tajnego nauczania medycyny.

Za zasługi w walce z okupantem profesor Zawadowski otrzymał Krzyż AK. Wojna miała dla niego tragiczne oblicze – w czasie okupacji zginęło 3 jego synów i wychowujący się z nimi bratanek.

Wkład Witolda Zawadowskiego w powojenne odrodzenie radiologii w naszym kraju jest nie do przecenienia. Jesienią 1944 r. znalazł się wśród organizatorów jednogabinetowej pracowni radiologicznej, w której w semestrze wiosennym 1945 roku rozpoczęły się jego wykłady z radiologii dla studentów. W tym samym roku pracownię przeniesiono do Szpitala im. Dzieciątka Jezus przy ul. Nowogrodzkiej, a profesor Zawadowski został kierownikiem



Lata 60-te. Zakład Radiologii Akademii Medycznej w Warszawie



utworzonego w 1946 roku Zakładu Radiologii Wydziału Lekarskiego UW, który następnie stał się Zakładem Radiologii Akademii Medycznej w Warszawie.

W 1947 roku profesor zorganizował pierwszy kurs doskonalenia zawodowego dla radiologów z całego kraju. Kursy te prowadzone są do dnia dzisiejszego. W okresie powojennym wykształcił i promował wielu młodych naukowców kontynuujących do dziś tradycje jego szkoły naukowej. Pod kierownictwem profesora powstał szereg prac doktorskich i habilitacyjnych, prowadzono badania nad nowymi, dotychczas niestosowanymi metodami. Piastując stanowisko krajowego specjalisty w dziedzinie radiologii, stworzył i wprowadzał w życie plany rozwoju tej dziedziny w służbie zdrowia. Na początku lat 50 dzięki jego staraniom wznowiono druk „Polskiego Przeglądu Radiologicznego”, którego redaktorem naczelnym był przez kilkadziesiąt lat. Zajmował także stanowisko wieloletniego prezesa Zarządu Głównego Polskiego Towarzystwa Radiologicznego.



Przed budynkiem „Rentgena”. Szpital Ujazdowski, obecnie Jazdów 5

Tytuł profesora nadzw. otrzymał w 1946 roku, a profesora zwyczajnego w 1954 r. Był członkiem wielu towarzystw naukowych krajowych i zagranicznych, członkiem korespondentem Polskiej Akademii Umiejętności, Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, członkiem PAN. Od 1958 r. przewodniczył Krajowemu Komitetowi Ochrony Radiologicznej.

Profesor Witold Zawadowski przeszedł na emeryturę w październiku 1962 r., ale jeszcze przez wiele lat był związany z Instytutem Radiologii AM. W 1975 r. Uczelnia uhonorowała go tytułem Doktora Honoris Causa, w uznaniu dla jego dorobku i wkładu w polską naukę.

*Zdjęcia otrzymaliśmy dzięki uprzejmości I Zakładu Radiologii Klinicznej AM*

## Wspomnienie o Profesorze Marcinie Kacprzaku – Rektorze Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1953–1962

**40 lat temu zmarł profesor Marcin Kacprzak – lekarz higienista, specjalista medycyny społecznej, w latach 50. i 60. Rektor naszej Uczelni. Mimo upływu czasu, jego wspomnienie budzi nadal żywą i życzliwą reakcję tych, którzy z nim się zetknęli.**

W 2008 roku mija 40 lat od śmierci Profesora Marcina Kacprzaka. W zwykłych ludzkich relacjach jest to spory już odcinek czasu. W znacznej mierze odeszło lub ostatecznie odchodzi pokolenie osób, które z nim współpracowały. Do wieku emerytalnego doszli ostatni jego studenci. Zacierają się

kontury czasu sprzed półwiecza, kiedy Rektorem naszej Uczelni był Marcin Kacprzak. Mimo to jego wspomnienie budzi ciągle żywą i z reguły życzliwą reakcję u tych, którzy z nim się stykali. Wydaje się, że ten pozytywny wizerunek został również przekazany następnemu pokoleniu, czynnemu dziś w Uczelni i poza

nią. Nie będzie przesadą stwierdzenie, że istnieje coś w rodzaju „fenomenu Kacprzaka”, wynikającego ze szczególnej jego osobowości, która oddziaływała na otoczenie. Po jego odejściu pozostały trwałe ślady w pamięci wielu osób.

Osobiście czułem się związany z Profesorem od początku

lat pięćdziesiątych jako student, a następnie asystent. Pracując później w innym miejscu, zawsze odczuwałem więź z dawnym przełożonym. A jeszcze później, przez ponad 25 lat kierowałem Instytutem Medycyny Społecznej, który stanowił sukcesję po związanej z Kacprzakiem Katedrze Higieny Ogólnej. Przez cały czas chodziłem zatem jego śladami.

Z tego właśnie powodu chciałbym przypomnieć najważniejsze fakty z życia oraz dokonania Marcina Kacprzaka i przez chwilę zastanowić się nad fenomenem jego popularności. Warto podkreślić, że należał on do pokolenia, które w sposób świadomy przeżyło dwie wojny światowe ze wszystkimi tego konsekwencjami dla mieszkańców naszego kraju. Dlatego tak wysoko cenił sobie szanse, jakie stwarza praca w warunkach pokojowych, co znajdowało wyraz w nasileniu jego aktywności zawodowej i społecznej po każdej z wojen. Jeśli przyjrzyć się drodze życiowej i karierze zawodowej Marcina Kacprzaka, dostrzec można niezwykle wprost trudności, które musiał pokonywać, oraz ogromny wysiłek, jaki musiał podejmować, aby osiągnąć wysoką pozycję naukową i społeczną. Urodzony w wielodzietnej, niezamożnej rodzinie na terenie zaboru rosyjskiego, po zdobyciu średniego wykształcenia, tylko dzięki szczęśliwemu zbiegowi okoliczności znalazł się na studiach lekarskich w Paryżu. Po wybuchu I wojny światowej powrócił do Rosji i tam, w Charkowie ukończył studia w 1915 roku. Przez 6 lat pracował jako lekarz na terenie Rosji i dopiero w 1921 roku udało mu się wrócić do kraju. Rzec można, że wiele jest w jego życiorysie typowych elementów polskiego losu z pierwszej połowy ubiegłego stulecia.

W wieku ponad 30 lat Marcin Kacprzak rozpoczął pracę w Warszawie na etacie lekarza sanitarnego. Wkrótce potem udało mu się wyjechać do Stanów Zjednoczonych na dwuletnie studia w zakresie zdrowia publicznego. Po powrocie zaczęła się jego błyskotliwa kariera jako epidemiologa i higienisty, trwająca do wybuchu wojny w 1939 roku. Związany głównie z Państwowym Zakładem Higieny w Warszawie, świetnie łączył zainteresowania teoretyczne i praktyczne, przede wszystkim w dziedzinie zwalczania chorób zakaźnych, które w latach dwudziestych ciągle stanowiły w Polsce pierwszą przyczynę zgonów. Dopiero w latach trzydziestych nastąpiła poprawa pod tym względem. Obok prac z zakresu epidemiologii chorób zakaźnych i higieny środowiska ważne miejsce w dorobku Marcina Kacprzaka w tamtym okresie zaczęła odgrywać tematyka medycyny społecznej. Jego artykuły, reprezentujące wysoki poziom fachowy i pisane pięknym językiem, przyczyniały się do kształtowania opinii dotyczących aktualnych celów polityki zdrowotnej i sposobów ich realizacji. Jako gorący rzecznik upowszechnienia opieki lekarskiej, łączył wizjonerstwo z pragmatycznym i zdroworozsądkowym podejściem. Niektórzy uważają, że przyczynił się do uchwalenia przez Sejm RP w czerwcu 1939 r. ustawy o publicznej służbie zdrowia. Przewidywała ona stworzenie samorządowo-państwowego modelu opieki zdrowotnej, wspartego na sieci terenowych ośrodków zdrowia. Zadania tych ośrodków w zakresie profilaktyki i podstawowego leczenia obejmowały wszystkie bez mała postulaty wysuwane przez Kacprzaka. Wybuch wojny uniemożliwił realizację ustawy, niemniej stanowiła ona

naszą własną polską inspirację dla powojennego rozwoju ogólnodostępnej opieki zdrowotnej.

Działalność naukowa, publicystyczna i społeczna Marcina Kacprzaka w okresie międzywojennym wysunęła go na czołowe miejsce wśród przedstawicieli zdrowia publicznego w Polsce. Warto podkreślić, że nastąpiło to w ciągu 15 lat twórczej działalności. Bardzo odpowiednie w stosunku do niego byłoby określenie *self-made man*. Z mało znanego lekarza – reemigranta z Rosji na początku lat dwudziestych, stał się postacią znaną, autorem wielu znakomitych publikacji, z którego zdaniem powszechnie się liczone.

Zadziwiające jest to, że po II wojnie światowej, działając w całkowicie odmiennych okolicznościach, Marcin Kacprzak odniósł zbliżony sukces, pracując już jako nauczyciel akademicki. W 1945 roku znalazł się w Łodzi, gdzie w tym czasie organizowano uczelnię medyczną. Tam właśnie związał się z terenem uczelnianym. Stworzył Katedrę Higieny Ogólnej i obok pracy dydaktycznej, wznowił przerwana przez wojnę działalność na rzecz rozwoju ochrony zdrowia w kraju. Już w połowie 1945 roku pod jego przewodnictwem odbyła się w Łodzi konferencja poświęcona organizacji opieki lekarskiej na wsi. Dorobek Marcina Kacprzaka, jego myśl i moralne wsparcie służyły tworzeniu podstaw ochrony zdrowia w warunkach powojennych.

W nowej rzeczywistości politycznej, jaka pojawiła się w 1945 roku w Polsce, samookreślenie wielu polskich inteligentów o znanych już nazwiskach nie było rzeczą łatwą. Dlatego zasługuje na szacunek odnalezienie siebie w nowych warunkach w taki sposób, aby zachowując wierność swym podstawowym przekonaniom, móc współ-

działać z istniejącą władzą dla osiągnięcia korzyści społecznych. Marcin Kacprzak od 1945 roku przewodniczył Państwowej Radzie Zdrowia, a następnie przez dwie kadencje Radzie Naukowej przy Ministrze Zdrowia. Brał udział we wszystkich ważniejszych poczynaniach na rzecz poprawy zdrowotności w naszym kraju. O ile wiem, nie utożsamiał się jednak nigdy z istniejącym systemem politycznym w sposób naruszający jego tożsamość jako polskiego patrioty o demokratycznych przekonaniach.

Od 1948 roku prof. Kacprzak na stałe wiąże się z Wydziałem Lekarskim Uniwersytetu Warszawskiego, przekształconym następnie w Akademię Medyczną, i kieruje Katedrą Higieny Ogólnej. Będąc ciągle czynnym w dotychczasowych obszarach swoich zainteresowań, z dużym oddaniem wciela się w rolę nauczyciela akademickiego.

Kształcenie i wychowywanie młodzieży stało się jego nową pasją. Doskonale włączył się w uczelniane środowisko medyczne. Mimo że nie reprezentował wziętych nauk podstawowych czy klinicznych, bardzo szybko został Dziekanem Wydziału Lekarskiego. We wspomnieniach prof. Stefana Kruska znalazłem następujący passus: „(...) pamiętam, jakim zaskoczeniem było dla nas to, że właśnie on został Dziekanem. Stopniowo miałem okazję zetknąć się z nim bliżej i wtedy poznałem człowieka uczącego dystansu do zjawisk, przestrzegającego, aby nigdy nie oceniać za wcześnie, za pochopnie”.

Tak się złożyło, że już do końca swej pracy w warszawskiej Akademii Medycznej profesor Kacprzak nie rozstawał się z godnościami akademickimi. W 1953 roku został Rektorem i pozostawał nim do 1962 roku, kiedy już znacznie przekroczył

wiek emerytalny. Był to swego rodzaju ewenement w naszej Uczelni. Nie wystarczyłoby do tego poparcie ówczesnych władz – w końcu Kacprzak musiał się poddawać wynikom głosowania różnych ciał akademickich, szczególnie po 1956 roku, kiedy swobód w AM było więcej. Sądzę, że jego bardzo mocna pozycja wynikała z dużej popularności wśród studentów i zdecydowanej większości kadry nauczającej. Liczyły się z tym wszystkie siły w ówczesnej Uczelni i poza nią. Niewątpliwie cieszył się ogromnym, nieustającym autorytetem na stanowisku Rektora.

Miałem okazję bliżej poznać prof. Kacprzaka po podjęciu pracy w 1953 roku, jako asystent w Katedrze Higieny Ogólnej. Było nas kilku, w podobnej sytuacji, studentów ostatniego roku studiów. Profesor poświęcał nam wiele uwagi, przydelał osobiście zadania i rozliczał je. Dużo rozmawiał z nami. Dysponował rozległą wiedzą medyczną i ogólną wiedzą humanistyczną. Szczególnie bliskie były mu zagadnienia historii i filozofii medycyny. Był baczny obserwatorem ludzi i zjawisk społecznych. Dosłownie wchłaniał otaczającą go rzeczywistość, nie omijając niewygodnych faktów. Pozwalało mu to trafnie wyważać racje w różnych spornych sprawach i zajmować zdroworozsądkowe stanowisko. Stąd wynikały jego zdolności koncyliacyjne. Umiał godzić ze sobą różne racje, pomijać rzeczy mniej istotne i zawierać skuteczne kompromisy. Sądzę, że ta cecha dawała mu szczególny mandat do rządzenia Uczelnią w bardzo trudnym okresie lat pięćdziesiątych. Dzięki zaletom umysłu i cechom osobowości był niezależny w swych decyzjach. Z tego przywileju umiał jednak korzystać rozsądnie, z uwzględ-

nieniem ówczesnych warunków i realiów politycznych. Liczyło się dla niego przede wszystkim tworzone w Uczelni dobro, które służyło polskiemu społeczeństwu. Z całą pewnością dla Marcina Kacprzaka nie było to puste hasło. Wychowany w warunkach zaborów, był gorącym patriotą z silnie zaznaczoną orientacją pozytywistyczną.

Należy dodać, że w pełnieniu przez profesora i Rektora Kacprzaka różnych ról społecznych duże znaczenie miała łatwość wypowiedzenia swych myśli w prowadzonych rozmowach, wystąpieniach publicznych i tekstach pisanych. Zwiększało to oczywiście jego możliwości skutecznego oddziaływania na otoczenie. Był jeszcze jeden czynnik decydujący o atrakcyjności jego osobowości. Cechowała go empatia dla otoczenia, z towarzyszącym poczuciem swoistego dla niego humoru. Łatwo nawiązywał kontakt z ludźmi, był otwarty i życzliwy, a zarazem mądry – tą mądrością potrafił obdarzać ludzi, którzy z nim się zetknęli. Te cechy ujawniały się szczególnie w kontaktach z młodzieżą. Był jej wychowawcą i serdecznym przyjacielem. Młodzież to czuła i odwzajemniała się przywiązaniem, jakie rzadko pojawia się w warunkach wyższej uczelni, w relacjach z profesorami.

Wydaje się, że wspomniane cechy w znacznym stopniu zdecydowały o pojawieniu się zjawiska, które pozwoliłem sobie na początku nazwać „fenomenem Kacprzaka”. Była to rzeczywiście nieprzeciętna postać o dużym potencjale pozytywnego oddziaływania na otoczenie.

**Prof. dr hab. Henryk Kirschner**  
Referat wygłoszony podczas  
Sesji Historyczno-Naukowej  
poświęconej prof. Marcinowi  
Kacprzakowi 23 marca 2007 r.

# Nominacje profesorskie

**Dr hab. Witold Lasek z Zakładu Immunologii Centrum Biostruktury uzyskał 21 grudnia 2007 roku tytuł naukowy profesora nauk medycznych.**

Witold Lasek urodził się w 1955 r. w Warszawie. W 1974 r. ukończył XXI Liceum Ogólnokształcące im. H. Kołłątaja, a w 1981 r. studia na I Wydziale Lekarskim warszawskiej Akademii Medycznej. Już na trzecim roku studiów rozpoczął działalność naukową w Kole Naukowym przy Zakładzie Histologii i Embriologii Instytutu (aktualnie Centrum) Biostruktury. W latach 1981-1983 był stypendystą Studiów Doktoranckich w Zakładzie Transplantologii Instytutu Biostruktury, a od 1983 do 1993 r. pracował w tym zakładzie na pełnym etacie. Od 1993 r. do dziś jest pracownikiem etatowym Zakładu Immunologii Centrum Biostruktury.

Od początku opiekunem naukowym prof. Witolda Laska był prof. dr hab. n. med. Marek Jakóbsiak, pod którego kierunkiem wykonał i obronił w 1985 r. pracę doktorską pt. „Niektóre uwarunkowania aktywności naturalnych komórek cytotoksycznych w wybranych grupach zdrowych mężczyzn”. W latach 1987-1988 prof. Lasek odbył jednoroczny staż naukowy w Nottingham w Anglii (Fund for the Replacement of Animals in Medical Experiments – Department of Human Morphology, University of Nottingham). W 1999 roku Rada Naukowa I Wydziału Lekarskiego, w oparciu o pracę „Zastosowanie czynnika martwicy nowotworu  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) w połączeniu z innymi cytokinami i chemioterapią w leczeniu doświadczalnych nowotworów u myszy” i ocenę dorobku naukowego, nadała mu stopień doktora habilitowanego w zakresie medycyny – immunologii.

## Dorobek naukowy

Dorobek prof. Witolda Laska obejmuje łącznie 96 publikacji i 47 doniesień zjazdowych. Wśród publikacji 56 to prace oryginalne (w tym zagraniczne – 44, publikowane m.in. w *Clin. Cancer Res.*, *Blood*, *Int. J. Cancer*, *Cancer Gene Ther.* i *Transplantation*), pozostałe zaś to prace poglądowe, rozdziały w książkach i skryptach. W dorobku mieszczą się także 2 książki i 1 skrypt. Kumulowany współczynnik oddziaływania (IF) za pełne prace wynosi 100, a za komunikaty zjazdowe – 16. Liczba cytowań – ok. 400.

## Główne zainteresowania naukowe i osiągnięcia badawcze

- Badania nad aktywnością komórek NK i cytotoksycznością komórkową zależną od przeciwciał

(ADCC) u ludzi zdrowych: m.in. stwierdzenie obniżenia aktywności komórek NK i ADCC u dawców krwi oraz zależności tej aktywności od ilości oddanej krwi, określenie zależności aktywności komórek NK od grup krwi, płci (publikacje w *J. Clin. Lab. Immunol.*, *Arch. Immunol. Ther. Exp.*, *Transfusion*).

- Badania nad indukcją swoistej tolerancji na przeszczep na modelu przeszczepiania tkanki sercowej u myszy: m.in. stwierdzenie zależności indukcji tolerancji od różnic pomiędzy dawcą i biorcą w zakresie antygenów zgodności tkankowej oraz ustalenie optymalnych warunków indukcji tolerancji przy pomocy przetoczeń krwi i immunosupresji farmakologicznej (publikacje w *Immunol. Lett.*, *Arch. Immunol. Ther. Exp.*, *Transplantation*).

- Badania nad nowymi formami immunoterapii nowotworów na modelu przeszczepialnych nowotworów u myszy: m.in. wykazanie skuteczności połączenia aktynomycyny D i czynnika martwicy nowotworów  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) na różnych modelach nowotworów u myszy oraz wykazanie wzmożonego efektu przeciwnowotworowego w łączonej terapii cytokinami (M-CSF + IFN- $\gamma$  + TNF- $\alpha$  oraz IL-12 + TNF- $\alpha$ ) (publikacje w *Cancer Immunol. Immunother.*, *Int. J. Cancer*, *Oncology*).

- Wykazanie synergistycznego efektu przeciwnowotworowego szczepionki zawierającej komórki nowotworowe wydzielające TNF- $\alpha$  w połączeniu z IL-12 oraz szczepionki wydzielającej IL-12 w połączeniu z IL-15 (publikacje w *Cancer Gene Ther.*, *Cancer Immunol. Immunother.*).

- Poszukiwanie nowych środków immunomodulujących (pochodnych adamantanu) o potencjalnym zastosowaniu w leczeniu nowotworów (współpraca z Instytutem Chemii, SGGW w Warszawie) (publikacje w *Medicin. Chemistry Lett.*, *Anti-Cancer Drug Design*, *Cancer Chemother. Pharmacol.*).

Prof. Lasek był kierownikiem i współwykonawcą 3 projektów KBN. Aktualne badania, w ramach projektu własnego Akademii Medycznej, dotyczą zastosowania modyfikowanych genetycznie komórek nowotworowych oraz komórek dendrytycznych w leczeniu doświadczalnych nowotworów u myszy.

Prof. Lasek uczestniczył czynnie w wielu krajowych i zagranicznych zjazdach i konferencjach naukowych, prezentując doniesienia własne bądź dając wykłady plenarne. Reprezentował Polskie Towarzystwo Immunologiczne na Zjazdach Brytyjskiego Towarzystwa Immunologicznego w roku 1991 i 1995.

## Praca dydaktyczna i organizacyjna

Od 1978 r. prof. Lasek jest zaangażowany w działalność dydaktyczną. Prowadził początkowo zajęcia praktyczne, seminaria i wykłady z histologii i cytofizjologii ze studentami I i II roku medycyny. Współuczestniczył w opracowaniu i wdrożeniu w 1992 r. programu nauczania immunologii dla studentów II roku Akademii Medycznej w Warszawie. Od czasu wprowadzenia w AM kursu z immunologii prowadzi seminaria i wykłady dla studentów wydziałów lekarskich, stomatologii i farmacji, a także dla studentów anglojęzycznych (English Division). Wielokrotnie uczestniczył w pracach Komisji Egzaminacyjnej podczas rekrutacji kandydatów na I rok studiów medycznych w Akademii Medycznej. Pełnił okresowo funkcję opiekuna Koła Naukowego przy Zakładzie Histologii i Embriologii oraz opiekuna Koła Naukowego przy Zakładzie Immunologii Instytutu Biostruktury. Jest autorem skryptu pt. „Repetytorium z Immunologii”, wydanego przez Akademię Medyczną w Warszawie w 1997 i 1999 roku oraz autorem podręczników pt. „Repetytorium z Immunologii” (Wydawnictwo Naukowe PWN, 2000) i „Immunologia – podstawowe zagadnienia i aktualności” (Wydawnictwo Naukowe PWN, 2005). Jest także współautorem kilku rozdziałów we wznawianym pięciokrotnie podręczniku „Immunologia” (Wydawnictwo Naukowe PWN, 1993, 1995, 1998, 2002, 2007). W ostatnim wydaniu jest współredaktorem tego podręcznika, razem z M. Jakóbiakiem, J. Gołąbem i T. Stokłosą.

Dawał wykłady na sympozjach szkoleniowych organizowanych przez Polskie Towarzystwo Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej oraz na kursach w Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Od kilku lat współuczestniczy w zajęciach dydaktycznych (na zaproszenie) ze studentami Wydziału Biologii UW (wykłady).

Prof. Witold Lasek był promotorem 2 zakończonych przewodów doktorskich – obaj doktoranci byli

stypendystami Studium Medycyny Molekularnej i uzyskali doktoraty z wyróżnieniem. Jest również promotorem jednego otwartego doktoratu. Recenzował 4 rozprawy doktorskie.

W latach 1992-1995 był członkiem Transplantation Society. Od 1986 roku jest członkiem Polskiego Towarzystwa Immunologii Doświadczalnej i Klinicznej (dawniej Polskie Towarzystwo Immunologiczne) i członkiem European Federation of Immunological Societies, a od 2007 r. – członkiem Polskiego Towarzystwa Alergologicznego.

W latach 1996-2000 był członkiem Senackiej Podkomisji Etycznej do Badań Naukowych na Zwierzętach (w Akademii Medycznej w Warszawie), a od 2000 r. jest nominowanym członkiem I Lokalnej Komisji Etycznej w Warszawie (do spraw Doświadczeń na Zwierzętach). Ponadto od 2003 r. prof. Lasek jest członkiem Komisji Immunologii Nowotworów Komitetu Immunologii i Etiologii Zakażeń PAN, a od 2007 r. – członkiem z wyboru Komitetu Immunologii i Etiologii Zakażeń Człowieka PAN.

Prof. Lasek jest członkiem dwóch Komitetów Redakcyjnych pism naukowych (*Alergoprofil* i *Acta Biochimica Polonica*) oraz członkiem trzech Rad Naukowych: Rady I WL AM w Warszawie, Rady Naukowej Centrum Biostruktury AM w Warszawie i Rady Naukowej Instytutu Stomatologii AM w Warszawie.

## Nagrody

Nagrody Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej: 3 naukowe (1991, 2004, 2005) i 1 dydaktyczna (1996). Nagrody Rektora Akademii Medycznej w Warszawie: 8 naukowych i 4 dydaktyczne. Prof. Lasek jest także współautorem opatentowanych wynalazków: „Nowe (1-adamantylamino)pirydyny i sposób ich wytwarzania” oraz – „Nowe (1-adamantylamino)pirymidyny i sposób ich wytwarzania” w ramach współpracy z Fundacją Rozwoju Diagnostyki i Terapii.

## Streszczenia wyróżnionych prac doktorskich

### Wartość diagnostyczna badań genetycznych w rozpoznawaniu talasemii

lek. Katarzyna Albrecht-Stanisławska

Wstęp

promotor: prof. dr hab. Michał Matysiak  
recenzenci: dr hab. Tomasz Urański  
dr hab. Marek Kulus, prof. nadzw. AM

Talasemie to grupa genetycznie uwarunkowanych niedokrwistości hemolitycznych, spowodowanych ilościowym zaburzeniem syntezy łańcuchów globiny, zaliczana do grupy hemoglobinopatii ilo-

ściowych. Talasemie należą do najczęstszych chorób jednogenowych. Szacuje się, że 4,83% ogólnej populacji świata jest nosicielem genu jednej z postaci talasemii. Ocenia się, że w ciągu najbliższych 20 lat liczba urodzeń z klinicznie jawną postacią tej choroby sięgnie na świecie 900 000. Dotychczas panowało przekonanie, że talasemie to schorzenia Basenu Morza Śródziemnego, północnej Afryki, Dalekiej i Środkowej Azji. W ostatnich latach chorobę tę rozpoznaje się również w Polsce (do tej pory wykryto w Polsce ponad 600 przypadków talasemii- $\beta$ ), co wiąże się głównie z rozwojem metod diagnostycznych.

Zaburzenie syntezy dotyczyć może każdego z pięciu rodzajów łańcuchów globinowych, najczęściej obejmuje jednak łańcuch  $\alpha$  lub  $\beta$ . W zależności od rodzaju defektu genetycznego rozróżnia się talasemie- $\beta$  (major, intermedia, minor) i talasemie- $\alpha$  (obrzęk płodu, homozygotyczna postać talasemii- $\alpha$ , choroba hemoglobiny H, talasemia- $\alpha$  minor i cichy nosiciel talasemii- $\alpha$ ).

Zmienność objawów klinicznych u chorych dotkniętych talasemią wynika z różnego stopnia upośledzenia syntezy łańcuchów globinowych oraz współwystępowania wrodzonych czynników modyfikujących przebieg i ciężkość choroby. W związku z tym talasemia może przebiegać bezobjawowo, poprzez łagodną do ciężkiej niedokrwistości hemolitycznej, aż do wewnątrzmacicznego zgonu płodu wskutek jego uogólnionego obrzęku.

Zastosowanie dotychczasowych metod diagnostycznych, jak morfologia krwi z rozmazem i oznaczeniem parametrów czerwonych krwinek i retikulocytów, oznaczenie stężeń żelaza i ferrytyny w surowicy krwi oraz wykonanie elektroforezy hemoglobiny i oznaczenia stężeń HgbA2 i HgbF bywa niewystarczające do ostatecznego rozpoznania talasemii. Konieczne staje się wtedy sięgnięcie do nowych metod biologii molekularnej.

## Założenia i cel pracy

Podjmując się badań nad talasemią u dzieci oprócz chęci zwrócenia uwagi na jej występowanie, także u dzieci polskich, trudności w jej rozpoznaniu, pragnęłam wypróbować i wskazać na nowe, dotychczas prawie nie stosowane metody biologii molekularnej, pozwalające na postawienie rozpoznania w przypadkach rzadkich i nietypowych postaci talasemii.

Celami pracy były:

1. Ocena wartości badań genetycznych w rozpoznaniu talasemii u dzieci.

2. Ocena znaczenia i wagi poszczególnych parametrów hematologicznych w rozpoznaniu różnicowym niedokrwistości mikrocytarnych u dzieci.

3. Opracowanie optymalnego algorytmu postępowania diagnostycznego przy podejrzeniu talasemii.

## Materiał i metody

Badania przeprowadzono w latach 2000-2007. Objęto nimi grupę 52 dzieci (31 chłopców i 21 dziewcząt) w wieku od 1-15 lat długotrwale leczonych preparatami żelaza z powodu niedokrwistości mikrocytarnej bez uzyskania poprawy parametrów czerwonych krwinek. Badanie uzyskało zgodę Komisji Bioetycznej AM w Warszawie Nr 65/2007.

Poszukując przyczyny niedokrwistości mikrocytarnej, po zebraniu dokładnego wywiadu rodzinnego i dotyczącego dotychczasowego przebiegu leczenia u wszystkich chorych, przeprowadzono diagnostykę laboratoryjną. W pierwszej kolejności w Zakładzie Diagnostyki Laboratoryjnej AM w Warszawie przy ul. Marszałkowskiej 24 wykonano: morfologię krwi obwodowej z rozmazem ręcznym i oznaczeniem parametrów czerwonych krwinek (MCV, MCH, RDW) oraz retikulocytów, oznaczenie stężeń żelaza i ferrytyny w surowicy krwi.

Po wykonaniu badań podstawowych u wszystkich chorych poszerzono diagnostykę o wykonanie elektroforezy hemoglobiny, oznaczenie poziomu HgbA2 i HgbF, w trzech przypadkach o oznaczenie enzymów krwinek czerwonych, w dwóch o badanie w kierunku sferocytozy wrodzonej w Zakładzie Biochemii Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie.

Nie uzyskując ostatecznego rozpoznania u wszystkich badanych pacjentów, poszerzono diagnostykę o wykonanie badań genetycznych w Zakładzie Genetyki PAN w Warszawie.

## Wyniki

Spośród 52 dzieci objętych badaniem u 29 rozpoznano talasemie- $\beta$  minor. U 28 dzieci dla rozpoznania wystarczające okazały się ogólnodostępne metody diagnostyczne (morfologia krwi z rozmazem i oznaczeniem parametrów czerwonych krwinek i retikulocytów, oznaczenie stężeń żelaza i ferrytyny w surowicy krwi) oraz wykonanie elektroforezy hemoglobiny i oznaczenia stężeń HgbA2 i HgbF. U jednego pacjenta ustalenie rozpoznania możliwe było jedynie po wykonaniu badania genetycznego.

U 6 dzieci rozpoznano talasemie- $\alpha$  minor i w tych przypadkach rozpoznanie to możliwe było jedynie dzięki badaniom genetycznym.

U 8 dzieci z niedokrwistością mikrocytarną nie reagującą na standardowe leczenie preparatami żelaza, z charakterystyczną dla talasemii morfologią układu czerwonych krwinek i dodatnim w dwóch przypadkach wywiadem rodzinnym pomimo wykonania badań genetycznych nie udało się ustalić rozpoznania. Z wyjątkiem jednego przypadku, w którym badanie genetyczne wykazało polimorfizm promotora genu  $\gamma$  globiny (Xmn1), badania genetyczne nie wykazały nieprawidłowości w obrębie genu dla  $\alpha$  i  $\beta$  globiny.

U 9 dzieci z izolowanym podwyższeniem stężenia HgbF, dodatnim wywiadem rodzinnym u jednego chłopca, charakterystyczną dla talasemii morfologią układu czerwonych krwinek u trojga dzieci i sferocytozą wrodzoną u jednego chłopca, podejrzenie występowania dość rzadkiej postaci talasemii  $\delta\beta$  lub współwystępowanie talasemii  $\beta$  u chłopca ze sferocytozą wrodzoną zostało wykluczone na podstawie wykonanych badań genetycznych. U 3 dzieci wynik badania genetycznego był prawidłowy, u 6 wskazywał na mutację promotora genu  $\gamma$  globiny (Xmn1) odpowiedzialną za podwyższenie stężenia HgbF.

### Wnioski

1. Badania genetyczne odgrywają istotną rolę w rozpoznawaniu talasemii  $\alpha$ .
2. Badania genetyczne są ostatnim etapem diagnostycznym pomocnym w ustalaniu ostatecznego rozpoznania w przypadkach występowania zmian w układzie czerwonych krwinek, takich jak erytrocytoza, mikrocytoza, hipochromia oraz występowanie krwinek tarczowatych w rozmazie krwi obwodowej, przy jednoczesnym braku odchylenia w elektroforezie hemoglobin i stężeniach HgbA2 i HgbF, a zwłaszcza u pacjentów wielokrotnie i bezskutecznie leczonych preparatami żelaza i z dodatnim wywiadem rodzinnym.
3. Badania genetyczne są bardzo przydatne w ustaleniu rozpoznania w przypadkach izolowanego podwyższenia stężenia HgbF, podejrzenia współwystępowania talasemii  $\alpha$  i  $\beta$ , oraz sferocytozy wrodzonej lub enzymopatii skojarzonych z talasemią- $\beta$ .

4. W przypadkach najczęstszej postaci talasemii, którą jest talasemia- $\beta$  minor, rozpoznawanej na podstawie charakterystycznych cech układu czerwonych krwinek oraz podwyższenia stężenia HgbA2 i HgbF, badania genetyczne mogą przyczynić się do określenia charakterystycznych dla polskiej populacji mutacji w obrębie genu  $\beta$ -globiny.

5. W przypadkach występowania charakterystycznych dla talasemii parametrów czerwonych krwinek i braku zmian w zakresie stężeń HgbA2 i HgbF, tylko badania genetyczne mogą przyczynić się do ustalenia rozpoznania talasemii- $\alpha$ , rzadszych postaci talasemii- $\beta$  minor, współwystępowania obydwu postaci talasemii lub skojarzenia sferocytozy bądź enzymopatii z talasemią- $\beta$ .

6. Występowanie u chorych liczby erytrocytów w zakresie górnej granicy normy lub powyżej dla określonego wieku, przy współistniejącej mikrocytozie (MCV <75 fl) i hipochromii (MCH <25 pg) oraz prawidłowych parametrach gospodarki żelazem, powinno być wskazaniem do dalszej diagnostyki w kierunku talasemii.

7. Z uwagi na dużą liczbę fałszywie dodatnich i ujemnych wyników, wskaźniki matematyczne oparte na podstawowych wskaźnikach czerwonych krwinek zalecane jako wstępne badanie przesiewowe u chorych z mikrocytozą nie wydają się mieć wielkiego znaczenia w diagnostyce różnicowej tej postaci niedokrwistości, szczególnie przy rozwoju i dostępności innych metod diagnostycznych, takich jak elektroforetyczny rozkład hemoglobin i oznaczenie stężeń HgbA2 i HgbF.

8. Kluczowym badaniem dla rozpoznania najczęstszej postaci talasemii- $\beta$  minor jest wykonanie oznaczenia stężeń HgbA2 i HgbF.

9. W każdym przypadku niedokrwistości mikrocytarnej przy niemożności oznaczenia parametrów gospodarki żelazem można podjąć próbę leczenia preparatami żelaza w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, natomiast brak poprawy parametrów czerwonych krwinek po substytucji żelazem powinien skłonić lekarza pierwszego kontaktu do skierowania chorego do ośrodka specjalistycznego celem poszerzenia diagnostyki.

## Profil ekspresji wybranych genów w glejakach mózgu jako czynnik prognostyczny

lek. Tomasz Czernicki

Wprowadzenie i cel pracy

promotor: prof. dr hab. Andrzej Marchel  
recenzenci: dr hab. Maria Nowaczyk,  
prof. nadzw. AM  
prof. dr hab. Marcin Roszkowski

Glejaki mózgu, a szczególnie tzw. złośliwe glejaki mózgu są nowotworami o złym rokowaniu. Pomimo ciągłego udoskonalania technik chirurgicznych, doskonalszych technik obrazowania, wprowadzenia

szerzej chemioterapii i nowych technik radioterapeutycznych, wyniki leczenia są nadal złe i długość przeżycia w ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat nie uległa istotnej zmianie. Jednakże czas przeżycia różni się pomiędzy poszczególnymi chorymi. Wydaje się, że obserwowane różnice w czasie przeżycia zależą, oprócz kilku uznanych czynników klinicznych, również od różnic genetycznych pomiędzy poszczególnymi guzami. Tym samym, wyzwaniem staje się stworzenie zmodyfikowanego podziału glejaków wg obserwowanych zmian genetycznych w uzupełnieniu do obecnie stosowanego podziału histopatologicznego oraz określenie wpływu obserwowanych zmian w ekspresji genów na rokowanie chorych. Celem pracy było pogłębienie wiedzy na temat zmian ekspresji genów występujących w glejakach mózgu oraz przede wszystkim określenie wpływu tych zmian na czas wolny od odrostu guza i czas przeżycia chorych.

## Material i metody

Założony cel przeprowadzono przy pomocy mikromacierzy DNA znakowanych fluoroscencyjnie (metodą pośrednią, jednobarwnie). Materiał stanowiły fragmenty glejaków wywodzących się z gleju gwiaździstego lub skąpodrzewiastego od 28 chorych. Wszyscy chorzy z niskozróżnicowanymi glejakami (III lub IV stopień wg WHO) otrzymali następczą radioterapię. Żadnego chorego, u którego stwierdzono odrost, nie reoperowano, u większości zastosowano lub kontynuowano chemioterapię. Materiałem kontrolnym była istota biała mózgu pobrana od 5 pacjentów operowanych z powodu wieloletniej lekoopornej padaczki. Wyniki co do różnic w ekspresji genów opracowano przy pomocy analizy sygnału do szumu i klasyfikatora SVM metodą „leave-one-out”. Różnice w ekspresji genów wpływające na czas wolny od odrostu guza i czas przeżycia znaleziono przy pomocy klasteryzacji „fuzzy c-means” i klasyfikatora SVM. Oceniono następnie wpływ genetycznego czynnika rokowniczego oraz czynników klinicznych na czas wolny od odrostu guza i czas przeżycia przy pomocy analizy przeżycia, jedno- i wieloczynnikowej.

## Wyniki i wnioski

Analiza sygnału do szumu pokazała, że w glejakach mózgu następuje zmiana ekspresji szeregu genów w stosunku do prawidłowego mózgu. Użycie 4 genów o największej nadekspresji [TRPA1, HSPA1L, RFC4, SYNGR1] i 3 genów o największej niedoekspresji (ZWINT, SEC23IP, PLAT) było wystarczające do jak najbardziej bezbłędnej kwalifika-

cji próbek, do glejaków lub materiału kontrolnego, przy jak najmniejszej liczbie użytych do tego genów. Również tzw. złośliwe glejaki mózgu różniły się ekspresją wielu genów od prawidłowego mózgu. Do ich różnicowania od materiału kontrolnego, oprócz ww. genów, dodatkowo niezbędna była znajomość ekspresji jeszcze 2 genów, tj. nadekspresji TSG101 i niedoekspresji PCYT2. Wśród złośliwych glejaków mózgu w III + IV stopniu wg WHO, na podstawie różnic w ekspresji genetycznej wyodrębniono dwie grupy chorych o istotnie różnym czasie przeżycia. Użycie 5÷11 genów o największej różnicy ekspresji pomiędzy tymi grupami było optymalne do jak najbardziej bezbłędnej kwalifikacji próbek do właściwej grupy pacjentów. Rokowanie pogarszała, odpowiednio, wyższa ekspresja NR2F6, C14orf111, PLK2, COL18A1, ITBA2, PBX1 oraz niższa ekspresja RASSF1A, PLAT, DLC1, SOD1, DCT. Rokowanie chorych ze złośliwymi glejakami mózgu ponadto w analizie jednoczynnikowej pogarszały: wiek powyżej 60 roku życia, ujawnienie się choroby poprzez wystąpienie deficytów neurologicznych oraz wyższy stopień złośliwości wg WHO [IV vs III]; poprawiały: wiek poniżej 40 roku życia, nieobecność deficytów neurologicznych ani objawów choroby po leczeniu operacyjnym i zakończeniu radioterapii, wyższa dawka radioterapii [ $\geq 50\text{Gy}$  vs  $42\text{Gy}$ ]. Pozostałe czynniki kliniczne nie miały wpływu. W analizie wieloczynnikowej podział oparty na różnicach w ekspresji genetycznej pozostał jedynym istotnym czynnikiem wpływającym na długość przeżycia. Na podstawie różnic w ekspresji genetycznej wśród tzw. złośliwych glejaków mózgu wyróżniono także dwie grupy chorych o znamienne różnym czasie wolnym od odrostu nowotworu. Odmienna ekspresja jedynie dwóch genów o najbardziej się różniącej ekspresji pomiędzy tymi grupami (PCSK7 i LILRA3) była wystarczająca do kwalifikacji wszystkich próbek do właściwej grupy chorych ze 100% dokładnością. Szybszemu odrostowi sprzyjała wyższa ekspresja PCSK7 i niższa LILRA3. Ponadto krótszemu czasowi wolnemu od odrostu złośliwego glejaka w analizie jednoczynnikowej sprzyjały: bardziej zaawansowany wiek pacjenta, niższa dawka radioterapii, ujawnienie się choroby poprzez wystąpienie deficytów neurologicznych. Pozostałe czynniki kliniczne nie miały wpływu. W analizie wieloczynnikowej ujawnienie się choroby poprzez wystąpienie deficytów neurologicznych oraz niższa dawka radioterapii pozostały czynnikami istotnie skracającymi czas wolny od odrostu nowotworu. W grupie chorych wyłącznie z glejakami IV stopnia wg WHO nie znaleziono na tyle wyraźnych różnic w ekspresji genetycznej, które umożliwiałyby wydzielenie grup pacjentów



o różnym czasie przeżycia, natomiast można było wyodrębnić dwie grupy pacjentów wykazujących tendencję statystyczną co do różnego czasu wolnego od odrostu nowotworu.

**Użyte skróty:**

WHO – Światowa Organizacja Zdrowia  
 SVM – Metoda wektorów wspierających  
 TRPA1 – Transient receptor potential cation channel, subfamily A, member 1  
 HSPA1L – Heat shock 70kDa protein 1-like  
 RFC4 – Replication factor C4  
 SYNGR1 – Synaptogyrin 1  
 ZWINT – ZW 10 interactor  
 SEC23IP – EC23 interacting protein  
 PLAT – Plasminogen activator, tissue type  
 TSG101 – Tumor susceptibility gene 101  
 PCYT2 – Phosphate cytidylyltransferase 2, ethanolamine

NR2F6 – Nuclear receptor subfamily 2, group F, member 6  
 C14orf111 – Chromosome 14 open reading frame 111  
 PLK2 – Polo-like kinase 2  
 COL18A1 – Collagen, type XVIII, alpha 1  
 ITBA2 – Istituto di Tecnologie Biomedicine Avanzate 2  
 PBX1 – Pre-B-cell leukemia transcription factor 1  
 RASSF1A – Ras association (RalGDS/AF-6) domain family 1, variant A  
 DLC1 – Deleted in liver cancer 1  
 SOD1 – Superoxide dismutase 1  
 DCT – Dopachrome tautomerase  
 PCSK7 – Proprotein convertase subtilisin/kexin type 7  
 LILRA3 – Leukocyte immunoglobulin-like receptor, subfamily A, member 3

**Wpływ dobowych wahań glikemii na ciśnienie tętnicze u dzieci chorujących na cukrzycę typu 1**

**lek. Dorota Golicka**

promotor: prof. dr hab. Lech Korniszewski  
 recenzenci: prof. dr hab. Mirosława Urban  
 prof. Barbara Rymkiewicz-Kluczyńska

**Wstęp**

Niestabilna glikemia (dobowe wahania glikemii) jest częstym zjawiskiem wśród dzieci chorujących na cukrzycę. Wynika to z procesu dorastania dziecka, który wiąże się z takimi zjawiskami, jak zmienny apetyt, trudna do zaplanowania aktywność fizyczna, utrudniona komunikacja. Wyniki dotychczasowych badań sugerują, że krótkotrwały wzrost oraz spadek stężenia glukozy w surowicy mogą mieć wpływ na wartość ciśnienia tętniczego i tym samym stanowić czynnik ryzyka rozwoju późnych powikłań cukrzycy. Wyniki są jednak niejednoznaczne, a niekiedy nawet sprzeczne. Tymczasem nadciśnienie tętnicze oraz nieprawidłowy dobowy profil ciśnienia tętniczego u pacjentów chorujących na cukrzycę stanowią istotny czynnik ryzyka rozwoju jej późnych powikłań. Nadciśnienie tętnicze oraz nieprawidłowy dobowy profil ciśnienia tętniczego występują przede wszystkim u pacjentów, u których stwierdza się powikłania cukrzycy, takie jak nefropatia i neuropatia. Jednakże nieprawidłowe wartości ciśnienia tętniczego obserwuje się także u osób chorujących na cukrzycę bez powikłań i w tej populacji jest to zjawisko częstsze niż w populacji osób bez cukrzycy. Wskazuje to na obecność innych czynników ryzyka

rozwoju nadciśnienia tętniczego u osób z cukrzycą niż późne powikłania cukrzycy i przewlekła hiper-glikemia. Wyodrębnienie tych czynników ryzyka umożliwiłoby wczesną prewencję rozwoju nadciśnienia tętniczego, a w konsekwencji zapobieganie rozwojowi późnych powikłań cukrzycy.

Wprowadzenie systemu ciągłego monitorowania glikemii wraz z całodobowym pomiarem ciśnienia tętniczego stworzyło możliwość dokładniejszego wyjaśnienia tego problemu.

**Cel badania**

Badanie służyło ocenie wpływu dobowych wahań glikemii oraz epizodów hipoglikemii i hiper-glikemii na profil ciśnienia tętniczego u pacjentów chorujących na cukrzycę typu 1.

Celem pracy było udzielenie odpowiedzi na pytania:

1. Czy dobowe wahania glikemii wywierają wpływ na 24-godzinny profil ciśnienia tętniczego u dzieci chorujących na cukrzycę typu 1?
2. Czy ciśnienie tętnicze w trakcie epizodów hiper-glikemii różni się od ciśnienia tętniczego na przestrzeni doby?
3. Czy ciśnienie tętnicze w trakcie epizodów hipoglikemii różni się od ciśnienia tętniczego na przestrzeni doby?
4. Jakie parametry w ciągłym podskórnym pomiarze glikemii mają największy wpływ na dobowy rozkład ciśnienia?

## Material i metody

Przeprowadzono 24-godzinny pomiar ciśnienia tętniczego metodą Holtera z równoczesnym ciągłym podskórnym pomiarem glikemii u 44 dzieci i młodzieży w wieku 11-18 lat, chorujących przez minimum rok na cukrzycę typu 1, będących pacjentami Kliniki Diabetologii, Patologii Noworodka i Wad Wrodzonych II Katedry Pediatrii AM w Warszawie. Badanie ukończyło 37 pacjentów.

Kryteriami wykluczającymi z badania były: retinopatia, mikroalbuminuria lub białkomocz, wskaźnik względnej masy ciała BMI > 85 centyla, nadciśnienie tętnicze, choroby towarzyszące cukrzycy, które mogą mieć wpływ na wartości ciśnienia tętniczego, zaburzenia w lipidogramie, podwyższone stężenie mocznika i/lub kreatyniny w surowicy, niedokrwistość, cechy infekcji w rozmazie krwi obwodowej, objawy zakażenia układu moczowego, zaburzenia rytmu i/lub cechy przerostu serca w badaniu EKG.

24-godzinny pomiar ciśnienia tętniczego dokonywany był aparatem SpaceLabs Medical, model 90217 – 1B. Aparat mierzył ciśnienie tętnicze co 20 minut w ciągu dnia i co 30 minut w trakcie nocy. Wartość ciśnienia tętniczego nanoszono na siatki centylowe ciśnienia uzyskanego podczas 24-godzinnego pomiaru dla zdrowych dzieci i młodzieży.

Aparat do ciągłego monitorowania glikemii (CGMS, Medtronic MiniMed, model MMT – 7102) zakładano dzieciom na okres 3-4 dni. W trakcie badania pacjenci prowadzili swój zwykły tryb życia, oznaczali glikemię przy użyciu glukometru minimum 4 razy w ciągu doby i wprowadzali wyniki do aparatu CGMS. Na podstawie ciągłego podskórnego pomiaru glikemii (CGMS) oceniano epizody hiperglikemii i hipoglikemii oraz dobowe wahania glikemii. Dobowe wahania glikemii oceniano przy użyciu wskaźnika MAGE (ang. Mean Amplitude of Glycemic Excursions).

Wartości analizowanych parametrów przedstawiano, wykorzystując średnią arytmetyczną i odchylenie standardowe jako miarę rozproszenia (SD). Normalność rozkładu sprawdzano testem Shapiro-Wilka. Istotność statystyczną różnicy między parametrami o rozkładzie nieparametrycznym w poszczególnych grupach wyliczano testem Manna-Whitneya. Zależności między zmiennymi interwałowymi o rozkładzie normalnym badano przy pomocy regresji liniowej, a pomiędzy zmiennymi interwałowymi o rozkładzie nieparametrycznym przy pomocy testu korelacji rang Kendalla. Wyniki uznawano za istotne statystycznie przy poziomie istotności równym lub mniejszym niż 0,05. Wartość współczynnika istotności w zakresie 0,05–0,1

traktowano jako dowód tendencji do występowania zjawiska. Brano pod uwagę jednostronne przedziały ufności.

## Wyniki

Pacjenci dobrze tolerowali całodobowy pomiar ciśnienia tętniczego. Średni czas pomiaru wyniósł  $24,0 \pm 1,15$  godziny, dając średnio  $84,6 \pm 9,8\%$  udanych odczytów. Ładunek ciśnienia skurczowego na przestrzeni doby wynosił średnio  $8,5 \pm 11,0\%$ , a ładunek ciśnienia rozkurczowego  $8,3 \pm 7,9\%$ .

Liczba zidentyfikowanych epizodów hiperglikemii wyniosła 89, zaś epizodów hipoglikemii – 39. Zarówno epizody hiperglikemii, jak i hipoglikemii występowały częściej w trakcie dnia niż w nocy. Epizody hiperglikemii trwały średnio dłużej (średnio  $149,9 \pm 135,0$  min) niż epizody hipoglikemii (średnio  $78,5 \pm 81,4$  min). Średnia wartość dobowych wahań glikemii wyrażonych za pomocą wskaźnika MAGE wyniosła  $122,6 \pm 43,2$  mg/dl. Przy założeniu, że wskaźnik MAGE mniejszy od 119 mg/dl świadczy o stabilnej cukrzycy, a wskaźnik MAGE większy lub równy 119 mg/dl świadczy o cukrzycy chwiejnej, 20 pacjentów (54%) miało cukrzycę stabilną, zaś 17 (46%) cukrzycę chwiejną.

Znaleziono istotną statystycznie korelację ( $p = 0,05$ ) pomiędzy wskaźnikiem MAGE a centylem ciśnienia skurczowego w nocy. Nie znaleziono istotnej statystycznie zależności pomiędzy ładunkiem ciśnienia skurczowego a wskaźnikiem MAGE ( $p = 0,46$ ), ani pomiędzy ładunkiem ciśnienia rozkurczowego a wskaźnikiem MAGE ( $p = 0,53$ ). Porównując ciśnienie tętnicze w trakcie epizodów hipoglikemii i hiperglikemii zauważono, że w trakcie epizodów hipoglikemii ciśnienie rozkurczowe mieści się w wyższych przedziałach na siatce centylowej niż ciśnienie rozkurczowe w trakcie hiperglikemii. Może to wskazywać na wpływ zmian w stężeniu glukozy na ciśnienie tętnicze. Porównując grupy pacjentów, u których epizody hipoglikemii trwały w sumie ponad 120 minut w trakcie doby z pacjentami, u których epizody hipoglikemii trwały w sumie mniej niż 120 minut w trakcie doby, stwierdzono istotnie statystycznie wyższy centyl ciśnienia rozkurczowego ( $p = 0,02$ ) i tendencję do wyższego centyla ciśnienia skurczowego u pacjentów z epizodami hipoglikemii trwającymi ponad 120 minut w trakcie doby ( $p = 0,07$ ). Wydaje się jednak, że ponieważ różnice pomiędzy ciśnieniem tętniczym w trakcie epizodów hipoglikemii a ciśnieniem tętniczym w trakcie doby są nieistotne statystycznie, wynik ten można przypisać innemu trybowi życia w trakcie badania, na przykład długo trwającemu wysiłkowi fizycznemu.

## Wnioski

Z badania wyciągnięto wnioski, że dobowe wahania glikemii nie wywierają istotnego wpływu na 24-godzinny profil ciśnienia tętniczego u dzieci i młodzieży chorujących na cukrzycę typu 1. Jednakże mają one wpływ na ciśnienie skurczowe w godzinach nocnych. Im większe wahania glikemii, tym ciśnienie skurczowe znajduje się w wyższych przedziałach na siatce centylowej. Ponadto dzieci i młodzież chorujące na cukrzycę typu 1, u których stwierdza się dłuższy okres trwania hiperglikemii na przestrzeni doby, nie mają ciśnienia tętniczego

większego ani mniejszego niż dzieci z krótszym okresem hiperglikemii na przestrzeni doby. Natomiast dzieci i młodzież chorujące na cukrzycę typu 1, u których stwierdza się dłuższy okres trwania hipoglikemii na przestrzeni doby, mogą mieć wyższe wartości ciśnienia tętniczego niż dzieci z krótszym okresem hipoglikemii na przestrzeni doby. Jednakże hipoglikemia nie wydaje się być przyczyną wzrostu ciśnienia, lecz zjawiskiem z nim współistniejącym. Przedmiotem dalszych badań powinna być ocena wpływu wahań glikemii u dzieci i młodzieży chorujących na cukrzycę typu 1 na rozwój nadciśnienia tętniczego i późnych powikłań cukrzycy.

## Ocena udziału nerki w usuwaniu z krążenia systemowego wybranych cytokin i czynników wzrostu oraz zaawansowanych produktów glikacji i oksydacji białek

lek. Marcin Michał Nowak

promotor: prof. dr hab. Leszek Pączek  
recenzenci: prof. Maria Roszkowska-Blaim  
prof. dr hab. Jacek Manitius

### Wstęp

Cytokiny są mediatorami humoralnymi, produkowanymi przez tkanki, w których toczą się procesy naprawcze. Stanami, które szczególnie wzmagają produkcję cytokin, są infekcje i procesy zapalne, prowadzące do uruchomienia kaskady zdarzeń mających na celu utrzymanie homeostazy tkankowej. Cytokiny znajdujące się w krążeniu systemowym mają za zadanie przywrócić równowagę w tkance, przez którą zostały wyprodukowane. Podczas poważniejszych „uszkodzeń” tkankowych większa ilość cytokin jest uwalniana do krążenia i może być wówczas odpowiedzialna za zaburzenia homeostazy ustrojowej.

Wiele komórek niezaliczanych w tradycyjnym ujęciu do układu odpornościowego może brać czynny udział w regulacji odpowiedzi immunologicznej właśnie poprzez zdolność syntezy i uwalniania cytokin. Większość z tych komórek funkcjonuje w obrębie systemów zorganizowanych w tkanki. Natomiast komórki układu odpornościowego sensu stricto przemieszczają się wraz z krwią po całym organizmie. Potrzebują zatem bardzo sprawnego i wysoce specyficznego systemu informacyjnego. Taką rolę wydaje się spełniać sieć cytokinowa.

Spśród wielu cytokin w poniższej pracy do analizy wybrano interleukinę-6 (IL-6), płytkopochodny czynnik wzrostu (PDGF, platelet derived growth factor) oraz transformujący czynnik wzrostu- $\beta$  (TGF- $\beta$ , transforming growth factor  $\beta$ ).

IL-6 pełni wiele różnych funkcji i jest jednym z głównych czynników regulujących mechanizmy obronne. Jest zaangażowana w regulację odpowiedzi immunologicznej, reakcji zapalnej i krwiotworzenia. Do jej najważniejszych funkcji należą pobudzanie syntezy białek ostrej fazy przez wątrobę, podtrzymywanie przeżycia niektórych neuronów, pobudzanie komórek macierzystych szpiku i wytwarzanie płytek krwi, stymulacja wzrostu komórek szpiczaka oraz regulacja metabolizmu i stymulacja resorpcji kości.

PDGF reguluje wiele zróżnicowanych procesów w komórkach mezenchymalnych (m.in. mięśniach gładkich i fibroblastach) oraz pełni istotne funkcje w prawidłowym rozwoju tkanki zarodkowej. Jest czynnikiem biorącym udział w regulacji wzrostu i różnicowaniu wielu komórek, jak również chemoatraktantem dla neutrofilii, monocytów, fibroblastów, mięśni gładkich i komórek mezangialnych. Wzmaga produkcję kolagenu typu I i III oraz glikozaminoglikanów w stanach patologicznych przebiegających z włóknieniem oraz w procesie gojenia ran. Jest czynnikiem wpływającym na angiogenezę i regulację napięcia naczyniowego, działając – w zależności od naczyń – skurczowo lub rozkurczowo. Zmniejsza agregację płytek krwi, które jednocześnie są jego bogatym źródłem. Odgrywa bardzo istotną rolę w embriogenezie, zwłaszcza w rozwoju nerek, naczyń krwionośnych, płuc i OUN.

Do najważniejszych efektów komórkowych działania TGF- $\beta$  należy pobudzenie różnicowania komórek, zahamowanie proliferacji komórek (nabłonka, mięśni gładkich, limfocytów), stymulacja syntezy ECM (kolagenu i fibronektyny) oraz pobudzenie apoptozy. Jest peptydem o silnych właściwościach prozapalnych (miejscowych) oraz immunosupresyjnych (ogólnoustrojowych).

Białka ustrojowe podlegają różnym zmianom potranslacyjnym. Jednym z tego typu procesów jest ich nieenzymatyczna glikozylacja, której efektem jest powstanie końcowych produktów nieenzymatycznej glikozylacji (AGEs). Te produkty akumulują się w tkankach wraz z wiekiem, prowadząc do zmian czynnościowych glikowanych białek. Są to zmiany trwałe i nieodwracalne. Niektóre stany patologiczne, tj. cukrzyca i niewydolność nerek prowadzą do nasilenia tego procesu. AGEs modyfikują strukturę i funkcję różnych molekuł i przyczyniają się do zwiększenia stresu oksydacyjnego, stanu charakteryzującego się zwiększoną aktywnością wolnych rodników tlenowych (ROS) oraz tworzeniem zaawansowanych produktów oksydacji białek (AOPP). Wolne rodniki spełniają wiele fizjologicznych funkcji i w znacznym stopniu przyczyniają się do obrony organizmu. Wzrost ich produkcji prowadzi do poważnych zaburzeń funkcjonowania tkanek i narządów. Wpływ wolnych rodników na śródbłonię powoduje zaburzenia metabolizmu białek, tłuszczów, węglowodanów i kwasów nukleinowych.

W świetle powyższych informacji dużego znaczenia nabiera nie tylko system regulacji syntezy i uwalniania, ale również eliminacji powyższych substancji z układu krążenia. Znaczącą rolę w tym procesie odgrywa bez wątpienia wątroba. W pracy starano się ocenić, czy także nerki są istotnym narządem klirensowym dla cytokin i czynników wzrostu.

### Cel pracy

1. Porównanie stężeń cytokin (IL-6) oraz czynników wzrostu (PDGF i TGF- $\beta$ ) w surowicy krwi obwodowej dawców i osób zdrowych.
2. Zbadanie udziału nerki w usuwaniu z krążenia systemowego IL-6 poprzez porównanie stężeń tej cytokiny w tętnicy nerkowej, żyły nerkowej i żyły obwodowej oraz moczu dawców. Próba opracowania modelu matematycznego eliminacji IL-6 z krążenia systemowego.
3. Zbadanie udziału nerki w usuwaniu z krążenia systemowego PDGF poprzez porównanie stężeń tego czynnika wzrostu w tętnicy nerkowej, żyły nerkowej i żyły obwodowej oraz moczu dawców. Próba opracowania modelu matematycznego eliminacji PDGF z krążenia systemowego.
4. Zbadanie udziału nerki w usuwaniu z krążenia systemowego TGF- $\beta$  poprzez porównanie stężeń tego czynnika wzrostu w tętnicy nerkowej, żyły nerkowej i żyły obwodowej oraz moczu dawców. Próba opracowania modelu matematycznego eliminacji TGF- $\beta$  z krążenia systemowego.
5. Ocena zatrzymywania przez nerkę komórek jednojądrowych krwi produkujących cytokiny (IL-6)

i czynniki wzrostu (PDGF i TGF- $\beta$ ) poprzez porównanie ekspresji genów dla tych białek w komórkach jednojądrowych krwi tętnicy nerkowej, żyły nerkowej i żyły obwodowej dawców.

6. Zbadanie udziału nerki w usuwaniu z krążenia systemowego zaawansowanych produktów glikacji (AGEs) i oksydacji (AOPP) białek poprzez porównanie stężeń badanych substancji w tętnicy nerkowej i żyły nerkowej oraz żyły obwodowej dawców. Próba opracowania modelu matematycznego eliminacji AGEs i AOPP z krążenia systemowego.

### Materiał i metody

Do badania włączono 30 dawców przeszczepów nerek, od których pobrano krew z żyły nerkowej, tętnicy nerkowej, żyły obwodowej (promieniowej) oraz mocz w trakcie operacji pobierania narządów do przeszczepienia. Grupę kontrolną stanowiło 10 zdrowych ochotników, od których pobrano krew z żyły obwodowej (promieniowej) oraz mocz.

Po pobraniu krew odwirowywano, a w uzyskanym w ten sposób osoczu wykonywano oznaczenia stężeń badanych cytokin metodą immunoenzymatyczną (ELISA), natomiast uzyskane komórki jednojądrowe były używane do PCR. Mocz przed wykonaniem oznaczeń stężeń cytokin metodą immunoenzymatyczną był czterokrotnie zagęszczany. Pomiar stężeń AGEs i AOPP w surowicy przeprowadzono tą samą metodą. W celu oceny ekspresji genów badanych czynników w komórkach jednojądrowych krwi zastosowano polimerazową reakcję łańcuchową w czasie rzeczywistym (RT-PCR).

Z uwagi na normalny rozkład danych w analizie statystycznej zastosowano parametryczny test T-studenta dla prób zależnych. Zależności pomiędzy zmiennymi oceniano, wyznaczając współczynnik korelacji Spearmana.

### Wyniki

Zaobserwowano większe stężenia wszystkich badanych cytokin w surowicy krwi obwodowej dawców w porównaniu do grupy kontrolnej: w przypadku IL-6 330-krotnie, TGF- $\beta$  ponad 12-krotnie, a PDGF ponad 25-krotnie. Różnice były istotne statystycznie ( $p < 0,05$ ).

Największe średnie stężenie IL-6 w surowicy dawców obserwowano w tętnicy nerkowej. Stężenie to było znamienne większe od średniego stężenia w żyły nerkowej ( $p < 0,001$ ) i żyły obwodowej ( $p < 0,005$ ). Zaobserwowano bardzo silne, istotne statystycznie, dodatnie korelacje pomiędzy stężeniami IL-6 w żyły nerkowej i tętnicy nerkowej ( $r = 0,99$ ) oraz żyły obwodowej i tętnicy nerkowej

( $r = 0,86$ ). Współczynnik wychwytu nerkowego (UR) wynosił 6,6%, co oznacza, że taka część IL-6 jest eliminowana przez nerkę z krążenia systemowego. Współczynnik eliminacji (ER) wynosił 6,4%, co oznacza, że taka część IL-6 jest degradowana w nerce. Współczynnik wydalania IL-6 z ustroju (PR) wynosił 0,2%, co oznacza, że taka część IL-6 jest wydalana wraz z moczem. Wszystkie współczynniki były istotne statystycznie ( $p < 0,05$ ).

Największe średnie stężenie PDGF w surowicy dawców obserwowano w tętnicy nerkowej. Różnica w stosunku do stężenia w żyłę nerkowej była istotna statystycznie ( $p = 0,01$ ). Stężenie PDGF w tętnicy nerkowej było większe od średniego stężenia w żyłę obwodowej. Różnica ta posiadała cechy tendencji statystycznej ( $p = 0,05$ ). Średnie stężenie PDGF w żyłę obwodowej było nieznamienne niższe niż w żyłę nerkowej ( $p = 0,19$ ). Zaobserwowano silne, istotne statystycznie korelacje pomiędzy stężeniami PDGF w tętnicy nerkowej i żyłę nerkowej ( $r = 0,96$ ).

UR dla PDGF wynosił 5,1%, co oznacza, że taka część PDGF jest eliminowana przez nerkę z krążenia systemowego. ER wynosił 5,0%, co oznacza, że taka część PDGF jest degradowana w nerce. PR wynosił 0,1%, co oznacza, że taka część PDGF jest wydalana wraz z moczem. Wszystkie współczynniki były istotne statystycznie ( $p < 0,05$ ).

Nie obserwowano istotnych statystycznie różnic w średnich stężeniach TGF- $\beta$  w tętnicy nerkowej, żyłę nerkowej i żyłę obwodowej dawców. Obserwowano silną, dodatnią, istotną statystycznie korelację pomiędzy stężeniem TGF- $\beta$  w tętnicy nerkowej i żyłę obwodowej ( $r = 0,94$ ). Korelacja pomiędzy stężeniami TGF- $\beta$  w żyłę nerkowej i tętnicy nerkowej nie była istotna statystycznie.

UR dla TGF- $\beta$  wynosił -9%, co oznacza, że taka część TGF- $\beta$  jest dodawana przez nerkę do krążenia systemowego. ER wynosił -9%, co oznacza, że taka część TGF- $\beta$  jest syntezowana w nerce. PR był bliski 0, co oznacza, że nerka prawie nie wydała TGF- $\beta$  z ustroju. PR był istotny statystycznie ( $p < 0,05$ ).

Obserwowano dodatnie, istotne statystycznie korelacje pomiędzy stężeniami PDGF i TGF- $\beta$  we wszystkich punktach pomiarowych. Odnotowano także dodatnią, istotną statystycznie korelację pomiędzy wartościami współczynników eliminacji (ER) dla PDGF i TGF- $\beta$ .

Obserwowano wyższą średnią ekspresję genu dla IL-6 w komórkach jednojądrowych krwi dawców w porównaniu do grupy kontrolnej. Średnia ekspresja genów dla TGF- $\beta$  i PDGF była niższa w porównaniu do grupy kontrolnej. Żadna z powyższych różnic nie nosiła cech znamienności statystycznej. Najwyższą średnią ekspresję genu dla IL-6 stwierdzono w komórkach jednojądrowych krwi obwo-

dowej dawców. Była ona istotnie wyższa od średniej ekspresji w komórkach jednojądrowych krwi żyłnej nerkowej ( $p = 0,03$ ). Różnica w ekspresji pomiędzy żyłą obwodową i tętnicą nerkową nie miała cech istotności statystycznej. Średnia ekspresja genu dla IL-6 w komórkach jednojądrowych krwi była znamienne wyższa w tętnicy nerkowej w porównaniu do żyły nerkowej ( $p = 0,016$ ). Różnice w ekspresji genów dla TGF- $\beta$  i PDGF w komórkach jednojądrowych krwi dawców nie miały cech istotności statystycznej.

Nie obserwowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy stężeniami AGEs w tętnicy nerkowej, żyłę nerkowej i żyłę obwodowej dawców. Obserwowano silne, dodatnie, istotne statystycznie korelacje pomiędzy stężeniami AGEs w surowicy żyły nerkowej i tętnicy nerkowej ( $r = 0,88$ ) oraz tętnicy nerkowej i żyły obwodowej ( $r = 0,86$ ). Nie obserwowano istotnych statystycznie różnic pomiędzy stężeniami AOPP w tętnicy nerkowej, żyłę nerkowej i żyłę obwodowej dawców. Obserwowano dodatnią, istotną statystycznie korelację pomiędzy stężeniami AOPP w tętnicy nerkowej i żyłę obwodowej ( $r = 0,83$ ). Obserwowane różnice w stężeniach AGEs i AOPP oraz wyliczone na ich podstawie współczynniki wychwytu nie były istotne statystycznie.

## Wnioski

1. Dawcy nerek mają podwyższone stężenia IL-6, TGF- $\beta$  i PDGF w surowicy.
2. Zdrowa nerka bierze udział w usuwaniu IL-6 z krążenia systemowego. Około 6,6% przepływającej IL-6 jest wychwytywane przez ten narząd podczas jednorazowego przepływu krwi, następnie 6,4% degradowane (przewaga degradacji nad syntezą), a 0,2% usuwane wraz z moczem.
3. Zdrowa nerka bierze udział w usuwaniu PDGF z krążenia systemowego. Około 5,1% przepływającego PDGF jest wychwytywane przez ten narząd podczas jednorazowego przepływu krwi, następnie 5% degradowane (przewaga degradacji nad syntezą), a 0,1% usuwane wraz z moczem.
4. Zdrowa nerka bierze udział w syntezie TGF- $\beta$  (przewaga syntezy nad degradacją). Podczas jednorazowego przepływu krwi przez ten narząd stężenie TGF- $\beta$  wzrasta o około 9%. Nie stwierdzono wydalania TGF- $\beta$  z moczem.
5. Komórki jednojądrowe krwi produkujące IL-6 zostają zatrzymane w nerce. Powyższego zjawiska nie obserwowano dla PDGF i TGF- $\beta$ .
6. Zdrowa nerka nie bierze udziału w usuwaniu AGEs i AOPP z krążenia systemowego. W warunkach fizjologicznych wewnątrznerkowa synteza i degradacja tych białek pozostają w równowadze.

## Terminy obron prac doktorskich

### I Wydział Lekarski

14 lutego 2008 roku

godz. 12<sup>05</sup>

lek. Magdalena Lachowska: „Ocena skuteczności leczenia raka głóśni metodą chordektomii klasycznej i laserowej”

promotor: dr hab. Ewa Osuch-Wójcikiewicz  
recenzenci: płk prof. dr hab. Dariusz Jurkiewicz  
dr hab. Stanisław Bień, prof. nadzw.  
Akad. Świętokrzyskiej w Kielcach

godz. 12<sup>50</sup>

lek. Jacek Nowak: „Czynniki ryzyka powikłań neurologicznych po udrożnieniu tętnicy szyjnej wewnętrznej”

promotor: dr hab. Maciej Otto, prof. nadzw. AM  
recenzenci: prof. dr hab. Piotr Andziak  
prof. dr hab. Walerian Staszkiwicz

28 lutego 2008 roku

godz. 12<sup>05</sup>

lek. Sylwia Fudalej: „Związek wybranych czynników genetycznych z predyspozycją do zachowań samobójczych”

promotor: dr hab. Marcin Wojnar  
recenzenci: prof. dr hab. Joanna Hauser  
prof. dr hab. Lech Korniszewski

godz. 12<sup>50</sup>

lek. Katarzyna Górka: „Różnicowanie astmy i przewlekłej obturacyjnej choroby płuc na podstawie wybranych markerów zapalenia alergicznego w materiale z dróg oddechowych”

promotor: prof. dr hab. Ryszarda Chazan  
recenzenci: prof. dr hab. Dorota Górecka  
prof. dr hab. Renata Jankowska

godz. 13<sup>35</sup>

lek. Justyna Kościuch: „Różnicowanie astmy i przewlekłej obturacyjnej choroby płuc na podstawie zmian strukturalnych w drogach oddechowych”

promotor: prof. dr hab. Ryszarda Chazan  
recenzenci: prof. dr hab. Jan Marek Słomiński  
prof. dr hab. Marek Gołębiowski

### II Wydział Lekarski

8 lutego 2008 roku

godz. 12<sup>00</sup>

lek. Agnieszka Ołdakowska: „Skuteczność szczepień ochronnych przeciwko odrze oraz przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B u dzieci zakażonych HIV”

promotor: dr hab. Magdalena Marczyńska,  
prof. nadzw.  
recenzenci: prof. dr hab. Andrzej Radzikowski  
prof. dr hab. Ewa Bernatowska

godz. 13<sup>00</sup>

lek. Beata Borawska: „Opracowanie procedury terapii szumów usznych u dzieci”

promotor: prof. dr hab. Henryk Skarżyński  
recenzenci: dr hab. Jarosław Wysocki  
prof. dr hab. med. Marek Rogowski

godz. 14<sup>00</sup>

lek. Bartłomiej Kwiek: „Wpływ tacrolimusu na różnicowanie i funkcję komórek dendrytycznych naskórka w trakcie leczenia atopowego zapalenia skóry”

promotor: prof. dr hab. Andrzej Langner  
recenzenci: prof. dr hab. Sławomir Majewski  
prof. dr hab. Eugeniusz Baran

*Prace doktorskie znajdują się do wglądu w Bibliotece Akademii Medycznej  
przy ul. Oczki 1 w Warszawie*

# Czy wiedza psychologiczna jest przydatna w praktyce lekarskiej?

## Analiza danych uzyskanych od lekarzy praktyków w ramach przeprowadzonych badań własnych

Prof. Krzysztof Owczarek, mgr Mirosława Adamus, mgr Joanna Chylińska  
Zakład Psychologii Medycznej Akademii Medycznej w Warszawie

### Is psychological knowledge useful for medical practice? Analysis of data obtained from practicing physicians

#### Summary

In the article Authors present results of the empirical survey concerning knowledge acquired during the Psychology course as well as usefulness of this knowledge in medical practice. The topics which should be included in the study program – in the opinion of respondents – are also presented. The surveyed group consisted of 190 practicing physicians, specializing in different scopes of medicine. The period between the end of medical studies and the moment of the survey ranged from 2 to 30 years. The surveyed group was asked to estimate the usefulness of knowledge they have got during the Psychology course on the five point Likert-like scale (not useful at all – very useful).

#### Streszczenie

W artykule przedstawiono wyniki badań dotyczących zapamiętanych treści z przedmiotu psychologia i oceny przydatności tejże wiedzy w wykonywaniu praktyki lekarskiej. Zaprezentowane zostały również zagadnienia, które – według osób badanych – powinny zostać włączone do programu nauczania. Grupę badawczą stanowiło 190 lekarzy praktyków, specjalizujących się w różnych dziedzinach medycyny. Okres, który upłynął od ukończenia studiów do chwili badania, wahał się od 2 do 30 lat. Osoby badane dokonywały także oceny przydatności uzyskanej wiedzy w trakcie zajęć z przedmiotu psychologia w skali Likerta, od 1 (w ogóle nieprzydatna) do 5 (bardzo przydatna).

#### Wprowadzenie

Ostatnie dekady XX wieku zapoczątkowały okres dynamicznych zmian w rozumieniu celów i zadań stojących przed współczesną medycyną.

Stało się tak za sprawą umacniającego się modelu biopsychospołecznego, postulującego całościowe, holistyczne traktowanie człowieka, zarówno w zdrowiu, jak i w chorobie. W rozwoju tej perspektywy ważną rolę odegrały wyniki badań wskazujących na znaczenie czynników psychospołecznych w etiologii chorób somatycznych, a także zmieniająca się struktura chorób, gdzie dominujące znaczenie ma styl życia (Radmacher i Sheridan, 1998). Nie bez znaczenia jest także zmiana struktury demograficznej wielu krajów, postępująca w kierunku rosnącej liczby osób powyżej 60 roku życia, z ich specyficzną sytuacją zdrowotną, a co za tym idzie, także rosnącymi wymaganiami w stosunku do służby zdrowia (Yali i Revenson, 2004).

Podjęcie biopsychospołeczne wiąże się także ze zmianą oczekiwań w stosunku do lekarzy. Bogata dokumentacja empiryczna z zakresu psychoneuroimmunologii ugruntowuje znaczenie czynników związanych z funkcjonowaniem psychicznym i społecznym człowieka w zdrowiu i chorobie. Rozpoznanie tego typu czynników ryzyka u konkretnego chorego pozwala lepiej zrozumieć jego sytuację, a w konsekwencji – skuteczniej oddziaływać i dopasowywać szeroko rozumianą interwencję terapeutyczną. Nie jest to jednak możliwe bez podstawowych umiejętności interpersonalnych: empatii i prawidłowej komunikacji.

Wyzwania współczesnej medycyny ściśle wiążą się z koniecznością podejmowania wobec pacjentów oddziaływań o charakterze psychologicznym. Przykładem tego kierunku myślenia i postępowania klinicznego mogą być programy mające na celu zapobieganie chorobom oraz promocja szeroko pojętego zdrowia, trudno bowiem wyobrazić sobie działania profilaktyczne i promujące zdrowie bez podstawowej wiedzy dotyczącej procesów motywacji, podejmowania decyzji, dokonywania wyboru zachowań prozdrowotnych i unikania działań ryzykownych.

Kolejnym, niezwykle ważnym celem jest przeniesienie ulgi w bólu i cierpieniu spowodowanym przez choroby (Hasting Center Project Report,

2000). Opieka paliatywna, niedoceniana do niedawna, aktualnie staje się jednym z ważniejszych wyzwań stojących przed pracownikami medycznymi, również (a może przede wszystkim) przed lekarzami. Łagodzenie bólu i cierpienia może i powinno odbywać się nie tylko poprzez konieczną farmakoterapię, ale także przez odpowiednio zastosowane oddziaływania psychologiczne, społeczne i duchowe. „W stosunku do cierpiącego pacjenta dominuje personalistyczne (...) podejście farmakologiczne, w którym wobec różnych lęków i niepokojów chorego, nadużywa się uśmierzających narkotyków zamiast osobowej obecności, troski, wsparcia i rady” (Biesaga, 2004).

Zapobieganie przedwczesnej śmierci i stworzenie warunków spokojnej śmierci to dla lekarzy kolejne wyzwania, wiążące się z koniecznością konfrontowania przeżyć pacjentów i ich bliskich z własnymi emocjami. W tym przypadku wiedza psychologiczna może posłużyć zrozumieniu umierających pacjentów i udzielaniu im wsparcia z jednej strony, z drugiej zaś pozwoli lekarzom na radzenie sobie w tej trudnej sytuacji z własnymi emocjami (Mayerscough i Ford, 2001).

Jak ważne dla pacjentów są umiejętności interpersonalne lekarzy, zdolność wpływania, przekonywania, obrazują rezultaty przeprowadzonych w Szwecji badań, dotyczących obrazu tzw. idealnego lekarza. Dokonując oceny relacji lekarz – pacjent, ankietowani przypisywali dużą wartość takim cechom lekarzy, jak: empatia, umiejętność właściwego informowania chorych na temat stanu ich zdrowia, nawiązywania dobrego kontaktu z pacjentem. Podobne rezultaty uzyskano w badaniach duńskich (Batenburg, 1995; za: Verdong i wsp., 2007), gdzie wykazano, że zachowania lekarzy zgodne z modelem relacji skoncentrowanej na pacjencie (patient-centered) prowadziły do wyższej satysfakcji pacjentów niż zachowania wiążące się z modelem opieki skoncentrowanej na lekarzu (doctor-centered) – model koncentrujący relację na chorobie, pomijający wymiar psychospołeczny.

Aspekty psychologiczne pracy bliskie są także samym lekarzom. W badaniu duńskich studentów 6-go roku medycyny, wśród siedmiu głównych kompetencji zawodowych wymienianych przez model CanMEDS 2000<sup>1</sup> (Canadian Medical Education Directives for Specialists) jako najważniejszy obszar wskazana została komunikacja.

W obliczu dynamicznych zmian warunków pracy lekarza oraz oczekiwań pacjentów, konieczna jest również wnikliwa analiza procesu przygotowywania zawodowego i dostosowanie przekazywanych treści do aktualnych potrzeb. Ocena dotychczasowych doświadczeń związanych z tym procesem

jest ważna nie tylko dla podniesienia kompetencji zawodowych lekarzy, ale także dla chorych i ich rodzin. Aby sprostać przedstawionym celom i oczekiwaniom, oprócz kompetencji zawodowych, co jest warunkiem sine qua non wszystkich działań lekarza, nieodzowna staje się wiedza i umiejętności, pozwalające nawiązać właściwą, profesjonalną relację z pacjentem (Piekarczyk, 2004). Ważnym elementem budowania autorytetu jest zdolność do empatii, zaufania i życzliwości. Uwzględnianie wymiaru nie tylko biologicznego, ale także psychologicznego, społecznego i duchowego funkcjonowania człowieka pozwala lepiej rozumieć jego zachowania, lęk i obawy, w wielu przypadkach może ułatwić skuteczne leczenie (Widera-Wysoczańska, 2001). Jeśli wyleczenie nie jest już możliwe, holistyczna perspektywa pozwoli otoczyć pełną, profesjonalną opieką również pacjenta umierającego.

Wagę tego obszaru przygotowania zawodowego lekarzy podkreślają liczne programy badawcze i edukacyjne, ukierunkowane na monitorowanie kompetencji psychologicznych lekarzy (oraz studentów medycyny) oraz weryfikujące przydatność praktyczną takich kursów. Z metaanalizy dotyczącej skuteczności programów kształcenia umiejętności interpersonalnych przeprowadzonej przez Saggerfielda i Hughes (2007) wynika, iż w większości poprawiają one komunikację związaną z emocjami, zwiększają empatię oraz liczbę zachowań wspierających w stosunku do pacjentów. Wykazano także, że udział w zajęciach kształtujących kompetencje interpersonalne w czasie studiów jest związany z ich wyższym poziomem w późniejszej pracy klinicznej (DiLalla i wsp., 2007).

Określenie roli, celów i kształtu nauczania psychologii studentów medycyny umożliwi przygotowanie programów edukacyjnych na miarę wyzwań XXI wieku. Interesujące zatem wydaje się, jakie miejsce przypisują wiedzy psychologicznej lekarze aktualnie pracujący w naszym kraju. Czy, z perspektywy lekarza, wiedza psychologiczna jest przydatna w praktyce klinicznej? Jakiego typu informacje powinny znaleźć się w programach kształcenia zawodowego? Zaprezentowane badania są próbą znalezienia odpowiedzi na powyższe pytania.

## Opis procedury badawczej

W przeprowadzonych badaniach wzięło udział 190 lekarzy praktyków. Anonimowo zbierane informacje dotyczyły: miejsca i roku ukończenia uczelni medycznej oraz specjalizacji. W przygotowanej ankiecie lekarze proszeni byli o wskazanie zagadnień z psychologii, które zapamiętali z zajęć z tego przedmiotu odbywanych w czasie studiów



oraz ocenę stopnia ich przydatności w praktyce klinicznej (na 5-stopniowej skali Likerta). Dodatkowo przedstawiona była prośba o wskazanie zagadnień, które powinny ich zdaniem być włączone do programu nauczania psychologii w uczelni medycznej.

## Charakterystyka badanej próby

### Czas wykonywania praktyki zawodowej i miejsce ukończenia studiów

Okres od ukończenia studiów do chwili badania wahał się od 2 do 30 lat. Czas, jaki upłynął od momentu ukończenia studiów medycznych, obrazuje rycina nr 1 [na str. 35].

Osoby badane ukończyły studia medyczne na uczelniach znajdujących się w wielu miastach w Polsce i poza jej granicami. Tabela 1. ilustruje liczbę osób, które wzięły udział w badaniu w zależności od miejsca ukończenia uczelni medycznych.

### Specjalizacja

Osoby badane po ukończeniu studiów, podczas swojej pracy zawodowej, specjalizowały się w różnych dziedzinach medycyny. Najliczniejszą grupę stanowili lekarze neurologicy – 38 osób (dokładne dane zamieszczono w tabeli 2.).

## Wyniki badania

### Zapamiętane zagadnienia

Na pytanie o zapamiętane zagadnienia, uzyskano następujące odpowiedzi:

- 70 osób (co stanowi 37% grupy badanej) nie zapamiętało żadnego zagadnienia,
- 49 osób (26% grupy badanej) nie udzieliło odpowiedzi,
- 42 lekarzy (22% badanych) stwierdziło, że takich zajęć nie było,
- 29 lekarzy (15% badanych) wymieniło co najmniej jedno zagadnienie.

Zapamiętane przez lekarzy, najczęściej wymieniane obszary wiedzy psychologicznej zostały przedstawione poniżej. Obok podano częstotliwość występowania danej problematyki w ankietach, czyli liczbę odpowiedzi oraz wskaźnik procentowy.

- Podstawy psychologii klinicznej. 28 (96,6%)
  1. Typy osobowości.
  2. Teoria psychoanalityczna Z. Freuda.
  3. Mechanizmy obronne.
  4. Nerwice.
  5. Podstawy psychoterapii.
  6. Upośledzenie umysłowe.
- Relacje interpersonalne. 19 (65,5%)

1. Relacja lekarz – pacjent.
2. Wywieranie wpływu.
3. Błędy jatrogenne.
4. Asertywność.

- Testy psychologiczne. 14 (48,3%)
  1. Test Wechslera.
  2. Test Ravena.
  3. Test Rorschacha.

### Ocena przydatności uzyskanej wiedzy psychologicznej w praktyce klinicznej

Wyniki dotyczące oceny przydatności uzyskanej wiedzy w praktyce klinicznej ilustruje ryc. 2.

Podsumowując powyższe wyniki, można stwierdzić, iż ponad połowa wszystkich osób badanych (59%) dokonała oceny stopnia przydatności uzyskanej wiedzy dla praktyki klinicznej. Znacząca grupa badanych (41%) nie dokonała takiej oceny. 42% badanych osób deklaroowało przydatność uzyskanej wiedzy psychologicznej w zróżnicowanym stopniu, od bardzo przydatnej do przydatnej w niewielkim zakresie. Część grupy badanych – 17% – oceniła uzyskaną wiedzę jako w ogóle nieprzydatną w ich praktyce lekarskiej.

### Zagadnienia, które powinny zostać włączone do programu nauczania

Najczęściej wskazywane obszary wiedzy, która powinna zostać włączona do programu nauczania psychologii, zostały zaprezentowane poniżej. Obok uwzględniono liczbę oraz procentowy udział poszczególnych wskazań.

Liczba odpowiedzi  
(wskaźnik procentowy)

- Relacje interpersonalne. 62 (32,6%)
  1. Nawiązywanie kontaktu.
  2. Umiejętność prowadzenia rozmowy i wyrażania empatii.
  3. Przekazywanie trudnych informacji pacjentom i ich rodzinom, prowadzenie rozmowy z pacjentami terminalnymi i ich rodzinami.
  4. Umiejętność przekonywania pacjentów do respektowania zaleceń lekarskich.
- Stres i sposoby radzenia sobie /u pacjentów/. 25 (13,2%)
- Elementy psychologii klinicznej. 25 (13,2%)
  1. Rodzaje zaburzeń osobowości.
  2. Elementy psychoanalizy.
  3. Mechanizmy obronne.
  4. Zagadnienia związane z psychosomatyką.

5. Wskazania do psychoterapii i techniki psychoterapeutyczne.

- Psychometria (testy inteligencji, osobowości, skala depresji). 18 (9,5%)
  - Nagłe stany poważnej choroby, niepełnosprawność. 15 (7,9%)
  - Długotrwałe i zagrażające życiu choroby dzieci i młodzieży. 9 (4,7%)
  - Problematyka uzależnień. 7 (3,7%)
  - Elementy neuropsychologii. 5 (2,6%)
  - Profilaktyka. 1 (0,5%)
  - Zagadnienia związane z niepłodnością. 1 (0,5%)
  - Problematyka związana z wykonywaniem zawodu lekarza. 35 (18,4%)
1. Radzenie sobie ze stresem w pracy zawodowej.
  2. Relacje interpersonalne w zespole.
  3. Zarządzanie zespołem.
  4. Podejmowanie decyzji.
  5. Wypalenie zawodowe.

## Omówienie wyników

Przeprowadzone badania wskazały na potrzebę dokonania oceny przydatności nauczanych treści i form realizacji procesu dydaktycznego w ramach przedmiotu psychologia na studiach medycznych.

Zwraca uwagę fakt, iż ponad połowa badanych osób (58,9%) stwierdzała, że takich zajęć nie było lub nie zapamiętała prezentowanych zagadnień. Lekarze, którzy zapamiętali omawiane tematy (15,3%), wymieniali przede wszystkim zagadnienia z zakresu psychologii klinicznej oraz wiedzę pozwalającą kształtować prawidłowe relacje lekarz – pacjent. Należy również zwrócić uwagę na otrzymane dane w zakresie oceny przydatności wiedzy uzyskanej w trakcie zajęć dla praktyki klinicznej badanych osób. Ponad połowa lekarzy nie dokonała takiej oceny. Można przypuszczać, że forma prowadzonych zajęć i sposób przekazywania wiedzy nie sprzyjały zapamiętywaniu i nie były wystarczająco motywujące do zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce lekarskiej. Być może zajęcia prowadzone innymi metodami, angażującymi nie tylko procesy poznawcze, ale również emocjonalne, byłyby lepiej zapamiętywane i oceniane jako bardziej przydatne.

Znacznie większa grupa badanych lekarzy wskazała zagadnienia, jakie powinny znaleźć się w programie nauczania na studiach medycznych. Aspektami, na które respondenci przede wszystkim zwracali uwagę, były zagadnienia dotyczące komunikacji interpersonalnej, umiejętności związane z informowaniem i relacją lekarz – pacjent oraz lekarz – rodzina pacjenta, szczególnie w przypadkach chorób przewlekłych, terminalnych. Badani lekarze wskazywali na potrzebę uzyskania wiedzy dotyczącej stresu związanego z chorobą, hospitalizacją i sposobami radzenia sobie w sytuacji bycia chorym.

Dla części badanych istotne byłyby zagadnienia z zakresu psychologii klinicznej, psychoterapii oraz techniki diagnozowania pacjentów. W wypowiedziach widoczne było zainteresowanie testami psychologicznymi.

Część osób uznała za ważne aspekty psychologiczne związane z problematyką niepełnosprawności i nagłej, zagrażającej życiu choroby.

Przeprowadzone badania wskazują, że tematyką, która także powinna znaleźć się w programach kształcenia, są zagadnienia związane ze stresem, wynikającym z wykonywania zawodu lekarza. Metody skutecznego radzenia sobie ze stresem, efektywna współpraca w zespole, kierowanie grupą pracowników oraz umiejętność przeciwdziałania wypaleniu zawodowemu to oczekiwane przez lekarzy praktyków zagadnienia psychologiczne.

## Wnioski końcowe

W świetle uzyskanych danych empirycznych analiza i modyfikacja dotychczas realizowanych programów kształcenia, celów i metod ich realizacji wydaje się nieodzowna. Nabiera to szczególnego znaczenia w sytuacji, kiedy proces edukacji przyszłych lekarzy ma posłużyć nie tylko zwiększeniu ich kompetencji zawodowych, ale także pacjentom i ich bliskim.

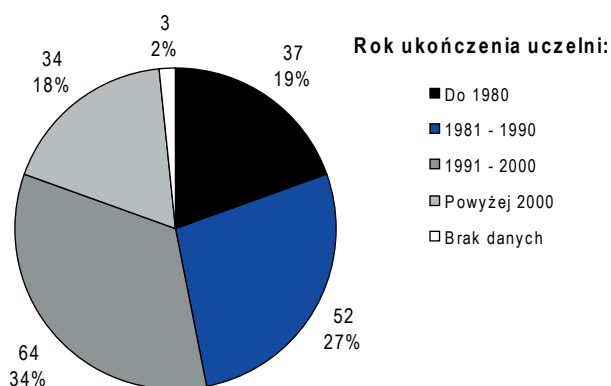
Aby taka ocena była możliwa, wskazane byłoby przeprowadzenie dalszych badań wśród większej liczby lekarzy posiadających różnorodne specjalizacje (np. lekarzy rodzinnych) oraz przeprowadzenie analogicznej ankiety wśród studentów Akademii Medycznej (Wydziału Lekarskiego).

### Przypisy:

<sup>1</sup> Do 7 głównych obszarów kompetencji należą: wiedza medyczna, komunikacja, zarządzanie pracą, współpraca, promocja zdrowia, profesjonalizm oraz kształcenie.

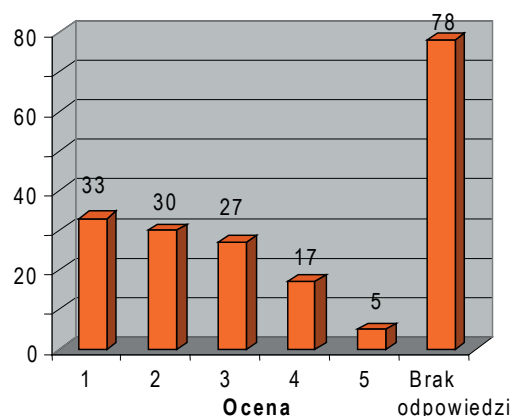
## Bibliografia

1. Biesaga T. (2004), Właściwe i niewłaściwe cele medycyny [w:] „Medycyna Praktyczna” 05-2004.
2. DiLalla L.F., Hull S.K. i Dorsey J.K. (2004), Effect of gender, age and relevant course work on attitudes toward empathy, patient spirituality, and physician wellness, „Teaching And Learning In Medicine” 16 (2), 165-70.
3. Mayerscough R.P., Ford M. (2001), Jak rozmawiać z pacjentem, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
4. Piekarczyk J. (2004), Wystąpienie JM Rektora AM [w:] „Medycyna Dydaktyka Wychowanie”, 01-2004.
5. Satterfield J.M., Hughes E. (2007), Emotion skills training for medical students: a systematic review, „Medical Education” 41 (10), 935-941.
6. The goals of medicine: setting new priorities: a Hastings Center project report (2000) [w:] Howell J.H., Sale W.F. (red.), Life choices: a Hasting Center introduction to bioethics, Washington, Georgetown University Press: 58, 61, 64, 65, 67, 70-72.
7. Sherdian, C.L., Radmacher, S.A. (1998), Psychologia zdrowia, Instytut Psychologii Zdrowia: Warszawa.
8. Verdonk P., Harting A., Lagro-Janssen T.L. (2007), Does equal education generate equal attitudes? Gender differences in medical students' attitudes toward the ideal physician, „Teaching And Learning In Medicine” 19 (1), pp. 9-13.
9. Widera-Wysoczańska A. (2001), Psychologiczne aspekty rozmowy lekarza z pacjentem i jego rodziną [w:] Dolińska-Zygmunt (red.), Podstawy psychologii zdrowia, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław, s.315-330.
10. Yali A.M. i Revenson T.A. (2004), How changes in population demographics will impact health psychology: Incorporating a broader notion to cultural competence into the field, „Health Psychology” 23(2), 147-156.



Ryc. 1. Struktura badanej grupy lekarzy z uwzględnieniem roku ukończenia studiów medycznych

## Liczba osób



## Legenda:

- 1 – w ogóle nieprzydatna
- 2 – przydatna w niewielkim stopniu
- 3- średnio przydatna
- 4- przydatna
- 5- bardzo przydatna

Ryc. 2. Ocena przydatności wiedzy uzyskanej na zajęciach z psychologii w skali 1-5 (odpowiednio: w ogóle nieprzydatna – bardzo przydatna)

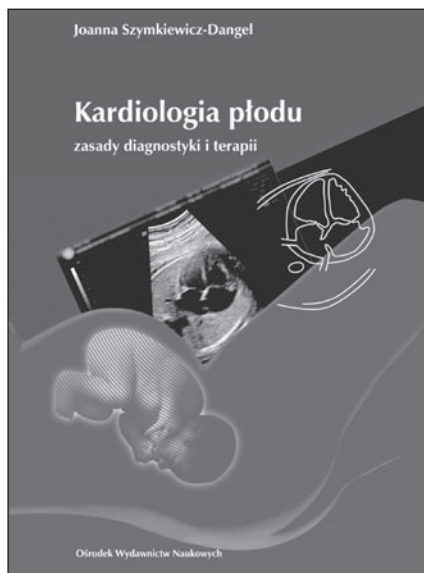
Tab. 1. Miasto i liczba lekarzy zdobywających tam wykształcenie medyczne

Miasto	Liczba osób
Katowice	72
Wrocław	32
Zabrze	32
Lublin	14
Białystok	4
Szczecin	4
Warszawa	8
Lwów	2
Tarnopol	2
Brak danych	20
Razem	190

Tab. 2. Rodzaj uzyskanej przez osoby badane specjalizacji

Rodzaj specjalizacji	Liczba osób
Neurologia	38
Psychiatria	15
Interna I, II st.	15
Anestezjologia i IT	14
Kardiologia i Kardiochirurgia	9
Laryngologia	7
Pediatria	3
Neuropediatria	3
Ortopedia	3
Chirurgia	2
Dermatologia i Wenerologia	2
Radiologia	1
Brak specjalizacji	26
Brak danych	52

## Kardiologia płodu – zasady diagnostyki i terapii



Oddaję do rąk Państwa podręcznik, który jest wynikiem mojej wieloletniej współpracy z leka-

rzami położnikami. Zdając sobie sprawę z tego, jak bardzo złożona jest diagnostyka płodowego układu krążenia, starałam się przedstawić ją w przystępny sposób.

W publikacji zostały ukazane zasady badania echokardiograficznego tak, aby podczas badania przesiewowego można było odróżnić układ krążenia płodu prawidłowy od nieprawidłowego. W poszczególnych rozdziałach omówione są najczęstsze patologie układu krążenia płodu, zarówno strukturalne (wady serca), jak i czynnościowe (zaburzenia rytmu). Jeden z rozdziałów został poświęcony opiece nad kobietami ciężarnymi z wadami wrodzonymi serca. Każdy rozdział jest bo-

gato ilustrowany obrazami USG oraz schematami.

Mam nadzieję, że książka ta będzie przydatna w Waszej codziennej pracy.

Podręcznik jest do nabycia w Szpitalu Klinicznym im. Ks. Anny Mazowieckiej przy ul. Karowej 2, w Poradni Perinatologii i Kardiologii Perinatalnej. Może być także przesłany pocztą po wniesieniu opłaty na wskazane konto. Wszelkie informacje pod nr. tel. 022 59 66 167 lub e-mail: fetal-echo@tlen.pl

*dr hab. Joanna Szymkiewicz-Dangel  
II Katedra i Klinika  
Położnictwa i Ginekologii AM*

### Stypendia dla studentów Akademii

**Wychowankowie warszawskiej AM potrafią skutecznie zdobywać fundusze na naukę. W roku akademickim 2007/08 aż 14 z nich otrzymało stypendia Ministra Zdrowia, a 8 – stypendia m.st. Warszawy im. Jana Pawła II.**

Studenci Akademii Medycznej otrzymali najwięcej stypendiów Ministra Zdrowia na rok 2007/2008, w porównaniu z wychowankami innych uczelni. Środki były przyznawane za osiągnięcia w nauce na podstawie średniej ocen z zaliczonych lat studiów (nie mogła być niższa niż 4,5) oraz udokumentowanych osiągnięć. Atutem była m.in. praca w kole naukowym, udział w konferencjach i konkursach, zdobycie nagród, wyróżnień i dyplomów, posiadanie publikacji naukowych,

a nawet certyfikatów potwierdzających znajomość języków obcych. Przed studentami stało więc szerokie pole do popisu. Wychowankowie warszawskiej AM potrafili skorzystać z tej okazji.

Stypendia MZ otrzymali studenci reprezentujący I WL (**Jacek Bil, Dorota Brodowska, Katarzyna Chwiejczak, Katarzyna Gil, Rafał Machowicz, Maksymilian Opolski, Beata Przybysz, Teresa Ryczer, Paweł Salwa**) i II WL (**Magdalena Dudek, Matylda Mazur, Aneta Piasecka, Łukasz Zapała, Mateusz Ziarkiewicz**).

Kilku studentów AM otrzymało także stypendia m.st. Warszawy im. Jana Pawła II na rok 2007/2008. Były one przeznaczone dla wychowanków szkół podstawowych, gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych oraz uczelni warszawskich, którzy mimo trudnych warunków materialnych, rodzinnych lub zdrowotnych osiągnęli wysokie wyniki w nauce i twórczo angażo-

wali się w różnorodne inicjatywy. Studenci musieli uzyskać średnią ze wszystkich ocen z ostatniego roku akademickiego nie mniejszą niż 3,5, łączny miesięczny dochód netto przypadający na jednego członka gospodarstwa domowego nie większy niż 950 zł oraz wykazać swoje zaangażowanie społeczne, osiągnięcia naukowe, artystyczne lub sportowe i udział w projektach związanych z osobą bądź dziełem Jana Pawła II.

W roku akad. 2007/08 stypendia otrzymało 8 studentów Akademii Medycznej w Warszawie: **Piotr Czwarnowski, Agnieszka Elwira Dębowska, Patrycja Dębosz, Mariusz Gochna, Urszula Hangiel, Artur Piotr Leśkow, Dariusz Rodkiewicz, Monika Średnicka.**

Wszystkim wyróżnionym osobom serdecznie gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów naukowych!

*Karolina Gwarek*