



# MEDYCYN DYDAKTYKA WYCHOWANIE

ISSN 0137-6543

Rok XXXV

AKADEMIA MEDYCZNA W WARSZAWIE

NR 5/2003

## Zespół redakcyjny (Editorial Staff)

Prof. dr hab. **Stefan Kruś** (Redaktor Honorowy – Honourable Editor)

Dr hab. **Piotr Fiedor** (Redaktor Naczelny – Editor-in-Chief)

Mgr **Mirosława Müldner-Kurpeta** (Z-ca Red. Nacz. – Associate Editor)

Mgr **Magdalena Zielonka** (Z-ca Red. Nacz., korekta – Associate Editor, Proof-Reading)

Mgr **Małgorzata Sieradzka** (Asystent Red. Nacz., tłumaczenia – Assistant Editor, Translation)

Współpraca ze środowiskiem (Public Relation)

Mgr **Mariusz Forys**

## Rada Programowa i Naukowa – Scientific Council

Profesor **Janusz Piekarczyk** – Rector Medical University of Warsaw

Profesor **Leszek Pączek** – Deputy Rector for Educational Affairs

Profesor **Wiesław Gliński** – Deputy Rector for Science and International Relations

Profesor **Józef Sawicki** – Deputy Rector for Human Resources

Profesor **Grzegorz Opolski** – Deputy Rector for Clinical Affairs, Development and Regional Cooperation

Profesor **Marek Krawczyk** – Dean of the First Medical Faculty

Profesor **Hubert Wanyura** – Deputy Dean for the Division of Dentistry

Profesor **Jerzy Stelmachów** – Dean of the Second Medical Faculty

Profesor **Jerzy A. Polański** – Deputy Dean for the English Division

Profesor **Jan Pachecka** – Dean of the Faculty of Pharmacy

Profesor **Piotr Małkowski** – Dean of the Faculty of Health Sciences

Profesor **Wojciech Noszczyk** – Dean of the Faculty of Postgraduate Studies

## Wydawca:

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

## Adres Redakcji, Działu Promocji i Reklamy:

Sekretariat: mgr Ewa Kępska, ul. Żwirki i Wigury 61, tel. 5720-109

e-mail: ewak@akamed.waw.pl i mziel@amwaw.edu.pl

## Prawa autorskie zastrzeżone

## Skład tekstu, druk i oprawa

Zakład Wydawniczo-Poligraficzny, 01-833 Warszawa, ul. Daniłowskiego 3

Tel/fax 864 36 44, e-mail:drukarnia@druk.waw.pl

# Spis treści

<b>Od Redakcji</b>	4
<b>Z życia AM</b>	6
<b>Konferencja jubileuszowa „40 lat Bankowania Tkanek”</b> .....	6
<i>Anna Dziedzic-Goławska</i>	
<b>Przeszczep w walce z kalectwem</b> .....	7
<i>J. Komender</i>	
<b>Bankowanie tkanek w Polsce</b> .....	9
<b>Odnaczenia w Centralnym Banku Tkanek</b> .....	12
<b>Dydaktyka</b>	13
<i>B. Koziarkiewicz, L. Przepióra-Dziewulska</i>	
<b>Europejski Program Edukacyjny Socrates/ Erasmus</b> .....	13
<i>M. Sieradzka</i>	
<b>Program doskonalenia zawodowego Leonardo da Vinci</b> .....	17
<b>Nauka</b>	18
<i>Janina Raszkowska</i>	
<b>Sprawy nauki w Unii Europejskiej</b> .....	18
<b>Granty KBN – J. Sawicki, K. Filipiak, P. Skopiński. A. Wojtowicz</b> .....	21
<b>Wykaz subwencji na 2003 r.</b> .....	25
<b>Ranking jednostek</b> .....	27
<b>Obrony prac doktorskich</b> .....	31
<b>Medycyna w Unii Europejskiej</b>	33
<i>Michał Farkowski</i>	
<b>Jak się leczysz Europo?</b> .....	33
<i>M. Sieradzka</i>	
<b>8 pytań o status polskiej służby zdrowia w Unii Europejskiej</b> .....	35
<b>Wychowanie</b>	38
<i>J. Rudzik</i>	
<b>Sport jako czynnik kształtujący mentalność nowoczesnego Europejczyka</b> .....	38
<i>Beata Herman</i>	
<b>Margerytka, Magnificat i EMSC</b> .....	40

<b>Medycyna</b>	<b>42</b>
<i>M. Vincenz-Popenda</i>	
<b>Bioterroryzm – zagrożenia i sposoby przeciwdziałania</b> .....	42
<b>Z życia studentów</b>	<b>48</b>
<i>R. Brzeziński, M. Sieradzka</i>	
<b>Hej, chcemy do Unii</b> .....	48
<i>T. Skajster</i>	
<b>Przeprowadzka europejska</b> .....	50
<b>Wyróżnienie dla SKN przy Zakładzie Medycyny Ratunkowej</b> .....	51
<b>Wykaz minigrantów studenckich</b> .....	51
<b>Nominacje</b>	<b>52</b>
<b>Prof. dr hab. M. Durlik</b> .....	52
<b>Prof. dr hab. M. Karolczak</b> .....	53
<b>Komunikaty</b>	<b>56</b>
<b>Targi Dentex-Expo</b> .....	56
<b>Zakopiańskie dni kardiologiczne</b> .....	57
<b>Komisja ds. Bezpieczeństwa w Uczelni – S. Moskałewski</b> .....	58
<i>I. Wawer</i> – <b>Symposium nt. Antyoksydantów</b> .....	59
<b>Adresy Krajowych Punktów Kontaktowych i Informacyjnych programów unijnych</b> .....	60
<b>Forum dyskusyjne na temat Unii Europejskiej w Internecie</b> .....	61
<b>VII Piknik Naukowy</b> .....	61
<i>M. Kurpeta</i> - <b>Zasady wypożyczania zbiorów z Biblioteki Głównej AM</b> .....	62

## Od Redakcji

Szanowni Czytelnicy,

z nieukrywaniem entuzjazmem i nadzieją, że referendum unijne spełni oczekiwania wielu pokoleń Polaków nieuchronnie zbliżamy się do podjęcia decyzji o rzeczywistych przemianach społecznych, szczególnie w sektorze zdrowia publicznego. Zasadniczo formalne spotkania i oficjalna wymiana korespondencji na każdym szczeblu administracji państwowej potwierdzają zaangażowanie urzędników w zakresie udzielania wyczerpującej informacji.

Zastanawia jednak fakt, że najtrudniej otrzymać informacje od wyznaczonych, etatowych pracowników administracji państwowej – choćby zwykła odpowiedź: WIEM czy też częściej NIE WIEM na pytania kierowane przez środowisko akademickie.

Prezentujemy zestaw pytań sformułowanych przez środowisko pracowników służby zdrowia i młodzież akademicką [odpowiedzi nie otrzymano do dnia dzisiejszego]. Pytania te są wynikiem braku informacji oraz szczegółowych opracowań w proponowanych projektach rządowych i odnośnikach na stronach www w internecie.

### Pytania kierowane do Administracji Państwowej

1. Czy istnieje program strategiczny umożliwiający pozostanie w kraju najlepszych absolwentów Akademii Medycznych w Polsce ( pracowników naukowych i lekarzy akademickich) po włączeniu Polski do krajów członkowskich Unii Europejskiej?

2. W jaki sposób władze RP zamierzają zachować integrację narodową dla środowisk Polaków znajdujących się w krajach członkowskich Unii Europejskiej oraz zapobiec nadmiernym wpływom ich kultur na terenie Polski ( np. terminologia, język urzędowy, procedury administracyjne, kwestia odrębności prawa cywilnego i karnego)?

3. Czy działalność i regulacje prawne polskich struktur administracji państwowej po wejściu do Unii Europejskiej, będą zgodne z dyrektywami europejskimi i/ lub obowiązującym prawem europejskim ( dotyczy to struktur i działalności komisji bioetycznych, realizowania międzynarodowych programów badań klinicznych na ludziach oraz aktualnie obowiązującego prawa farmaceutycznego w Polsce)?

4. Czy istnieją programy adaptacyjne w celu dostosowania warunków opieki zdrowotnej chorych hospitalizowa-

nych w naszym kraju do standardów Unii Europejskiej oraz czy istnieje możliwość refundacji leczenia poza Polską na poziomie świadczeń oferowanych w Unii Europejskiej?

5. Jak będzie wykorzystywana kwestia dostępu do opieki zdrowotnej na terenie Unii Europejskiej dla Polaków posiadających podstawowe ubezpieczenie zdrowotne?

6. Czy mieszkańcy Unii Europejskiej będą mogli korzystać z podstawowej opieki zdrowotnej na terenie każdego z państw członkowskich Unii?

7. Czy recepta na lekarstwa wystawiana przez polskiego lekarza będzie mogła być realizowana na terenie innego z krajów członkowskich Unii?

8. Czy po wejściu Polski do UE polska służba zdrowia otrzyma fundusze na realizację zabiegów i operacji, które z braku środków nie są w Polsce wykonywane lub też są wykonywane bardzo rzadko?

9. Czy programy dotyczące antykoncepcji prowadzone w krajach Unii obejmą również Polskę i na jakich zasadach?

10. Jak wyglądają kwalifikacje polskich lekarzy na tle ich kolegów i koleżanek z Unii Europejskiej?

11. Czy polskie służby medyczne są przygotowane do likwidacji zagrożeń wynikających z ewentualnego ataku terrorystycznego (broń biologiczna, broń chemiczna)?

12. Czy warunki wstąpienia Polski do UE wynegocjowane i podpisane w Kopenhadze przez polski rząd dotyczące pakietu socjalnego są korzystne?

13. Czy stopień podatności na korupcję urzędników (instytucji) Unii Europejskiej jest wyższy, czy mniejszy niż w Polsce?

14. W jakim okresie po wstąpieniu Polski do UE Polska ma realną szansę dorównać takim krajom jak np. Dania w kwestii systemu opieki zdrowotnej?

15. Czy Polska angażując się w stabilizację sytuacji w Iraku może odegrać rolę mediatora w stosunkach Unia Europejska – Stany Zjednoczone?

16. Powstała w 1991 r. Krajowa Szkoła Administracji Publicznej kształci wyższy personel dla instytucji administracji państwowej. Czy istnieją przepisy wewnętrzne, które określają kwalifikacje zawodowe i wykształcenie wymagane od kadry kierowniczej średniego szczebla w uczelniach państwowych ?

17. Czy istnieją lub planowane są procedury weryfikacyjne wobec kadr administracji instytucji sfery budżetowej, po przystąpieniu Polski do UE ?

18. Czy dyplomy uzyskane poza granicami naszego kraju i nostryfikowane w ubiegłych latach zgodnie z polskim prawem będą musiały być poddane kolejnej nostryfikacji, po przystąpieniu do UE ?

O tempora, o mores!!

Czy lekceważenie środowiska medycznego i arogancja przejawiająca się niechęcią komunikowania się ze społeczeństwem przez pracowników administracji państwowej ma być potwierdzeniem nieudolności i braku kompetencji na zajmowanych stanowiskach ?!

A może to kolejna [jak dobrze nam z przeszłości znana] propaganda sukcesu, w której jest przerost formy nad treścią?!!

Redakcja cierpliwie oczekując odpowiedzi na pytania skierowane do przedstawicieli rządu zwróciła się do młodzieży akademickiej z prośbą o wyrażenie opinii i udzielenie anonimowej odpowiedzi w ankiecie dotyczącej przystąpienia Polski do krajów członkowskich wspólnoty europejskiej. Panujący optymizm i wyniki [opracowanie wewnątrz miesięcznika] świadczą o bardzo poważnym i zaangażowanym podejściu studentów do nadchodzącej przyszłości i integracji europejskiej.

Korzyści czy zagrożenia związane z przystąpieniem polski do UE przede wszystkim będą dotyczyć społeczeństwa dobrze zorganizowanego i w pełni uświadomionego. Pojawiają się coraz częściej nowe ogólnoswiatowe zagrożenia, np.: narkomania, bioterroryzm. Czy polska służba zdrowia jest w pełni przygotowana do takiego problemu?

To chwilowo retoryczne pytanie ma swoje uzasadnienie, bowiem konieczność szybkiego reagowania w przypadku zagrożenia jest podstawowym zadaniem jednostek dydaktyczno-naukowych kształcących studentów z całego świata. Realizacja tak ważnego zadania w AM w Warszawie została powierzona niekwestionowanemu, międzynarodowemu autorytetowi naukowemu prof. S. Moskalewskiemu, który przewodniczy Senackiej Komisji ds. Bezpieczeństwa w Uczelni.

Szanowni Czytelnicy,

opowiadając się za przystąpieniem do UE środowisko młodzieży studenckiej i pracowników akademickich nadal cierpi z powodu braku wyczerpującej informacji i zainteresowania rządu problemami służby zdrowia w Polsce, której praca ma służyć społeczeństwu. Zastanawia fakt, czy jest to działanie pro publico bono?

Jaki wizerunek służby zdrowia chcemy wnieść do Europy? Tak naprawdę od zawsze jesteśmy Europejczykami! **Głosowanie na „TAK”** jest tylko czystą formalnością, kierującą nas do urzeczywistnienia marzeń o opiekuńczej służbie zdrowia, przyjaznej dla pacjentów w stabilnych strukturach organizacyjnych **Unii Europejskiej!**

Redakcja dziękuje gościom specjalnym tego wydania za przygotowanie artykułów redakcyjnych, szczególnie pani Małgorzacie Vincenz-Popenda oraz panu Rafałowi Brzezińskiemu. Mamy nadzieję, że kolejne opracowania będą nadsyłane. Dziękujemy.

Redaktor Naczelny

## Z ŻYCIA AKADEMII

# KONFERENCJA JUBILEUSZOWA „40 LAT BANKOWANIA TKANEK I STERYLIZACJI RADIACYJNEJ W POLSCE”

Organizowana przez:

*Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek AM w Warszawie*

Oraz

*Instytut Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie*

Komitetowi Naukowemu przewodniczyli:

*Prof. dr hab. Anna Dziedzic-Goćławska*

*Kierownik Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek AM*

*Prof. dr hab. Jacek Michalik*

*Instytut Chemii i Techniki Jądrowej*

W dniach 22– 23 maja 2003 r. w sali Senatu Akademii Medycznej w Warszawie odbyła się konferencja jubileuszowa pod patronatem Ministra Zdrowia **Leszka Sikorskiego** i Rektora AM **prof. Janusza Piekarczyka**.

Program konferencji przedstawiał się następująco:

### 22 MAJA 2003 ROKU (CZWARTEK)

09:00-10:00	SESJA I.	OTWARCIE KONFERENCJI Przewodniczący: <i>A. DZIEDZIC-GOĆŁAWSKA, J. MICHALIK</i>
10:20-12:00	SESJA II.	BANKOWANIE TKANEK W POLSCE Przewodniczący: <i>K. OSTROWSKI, J. KOMENDER</i>
13:30-14:30	SESJA III.	ZASTOSOWANIA KLINICZNE ALLOGENICZNYCH PRZESZCZEPÓW KOSTNYCH W REWIZYJNYCH OPERACJACH STAWÓW Przewodniczący: <i>T. GAŹDZIK, P. MAŁDYK</i>
14:30-15:50	SESJA IV.	ZASTOSOWANIA KLINICZNE ALLOGENICZNYCH PRZESZCZEPÓW TKANKOWYCH W ORTOPEDII I CHIRURGII URAZOWEJ Przewodniczący: <i>A. GÓRECKI, W. MARCZYŃSKI</i>
16:10-16:50	SESJA V.	ZASTOSOWANIA KLINICZNE ALLOGENICZNYCH PRZESZCZEPÓW TKANKOWYCH W KARDIOCHIRURGII Przewodniczący: <i>Z. RELIGA, J. SADOWSKI, S. MARUSZEWSKI</i>
17:10-17:50	SESJA VI.	ZASTOSOWANIA KLINICZNE ALLOGENICZNYCH PRZESZCZEPÓW TKANKOWYCH W OKULISTYCE Przewodniczący: <i>J. SZAFLIK, Z. ZAGÓRSKI</i>

### 23 MAJA 2003 ROKU (PIĄTEK)

09:00-10:10	SESJA VII.	BADANIA DOŚWIADCZALNE W BANKOWANIU TKANEK Przewodniczący: <i>J. MICHALIK, A. DZIEDZIC-GOĆŁAWSKA</i>
10:30-11:30	SESJA VIII.	BADANIA DOŚWIADCZALNE W BANKOWANIU TKANEK C.D. Przewodniczący: <i>M. LEWANDOWSKA-SZUMIEŁ, A. KAMIŃSKI</i>
11:50-13:00	SESJA IX.	STERYLIZACJA RADIACYJNA Przewodniczący: <i>J. M. ROSIAK, W. STACHOWICZ</i>
14:30-15:30	ZEBRANIE ORGANIZACYJNE PRZEDSTAWICIELI BANKÓW TKANEK	



*Pracownicy Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek (rząd u dołu) prof. dr hab. K. Ostrowski, prof. dr hab. A. Dziedzic-Goćłowska, prof. dr hab. J. Komender (stoją od lewej) dr A. Komender, dr D. Śladowski, M. Puchalska, dr G. Gut, dr E. Cyganowska-Lesiak, lek. I. Uhrzynowska-Tyszkiewicz, dr D. Kudelska-Mazur, E. Kozłowska, T. Rozbicka, B. Galant, Z. Budynek, dr A. Kamiński, R. Dudzicki, J. Truchanowicz, M. Rucińska*

Z okazji jubileuszu zorganizowano konferencję naukową

## **„PRZESZCZEP W WALCE Z KALECTWEM”**

*Prof. dr hab. Anna Dziedzic-Goćłowska*

Burzliwy rozwój chirurgii odtwórczo-naprawczej sprawił, że na przestrzeni ostatnich lat znacząco wzrosło zapotrzebowanie na przeszczepy tkankowe, które stosowane są w wielu specjalnościach zabiegowych, takich jak ortopedia, chirurgia urazowa, neurochirurgia, kardiochirurgia, chirurgia plastyczna, okulistyka, laryngologia czy urologia, a także w leczeniu rozległych oparzeń. Ze względu na ograniczoną dostępność tkanek własnych pacjenta (materiału autogenicznego) od wielu lat w praktyce klinicznej stosowane są allogeniczne przeszczepy tkankowe, takie jak np. przeszczep

py tkanki kostnej, chrząstki, ścięgien, opony twardej, skóry i owodni, a także rogówek, naczyń i zastawek serca. Tkanki te z reguły pobierane są ze zwłok ludzkich.

Postęp w dziedzinie konserwacji i sterylizacji pozwolił na stworzenia znacznej rezerwy allogenicznych (ludzkich) przeszczepów tkankowych, a ich pobieraniem, konserwacją, sterylizacją i dystrybucją zajmują się wyspecjalizowane laboratoria zwane „bankami tkanek”. Banki te zajmują się głównie przygotowaniem tzw. przeszczepów biostatycznych, a więc pozbawionych żywych komórek. Są to wymie-

nione powyżej przeszczepy z grupy tkanek łącznych. Pełnią one rolę protez biologicznych i obok właściwości podporowych stymulują procesy odtwórczo-naprawcze w organizmie biorcy.

Większość krajów mających dobrze rozwiniętą służbę zdrowia dysponuje bankami tkanek. W Polsce działa obecnie osiem banków tkanek, zaś Centralny Bank Tkanek działający w ramach Zakładu Transplantologii Akademii Medycznej w Warszawie obchodzi w roku bieżącym jubileusz 40-lecia swego istnienia. Powstał on w 1963 r. z inicjatywy dwu znakomitych Profesorów naszej Uczelni, śp. Profesora **Adama Grucy** – Kierownika Katedry i Kliniki Ortopedii oraz Profesora **Kazimierza Ostrowskiego** – Kierownika Katedry Histologii i Embriologii. Jest on wielospecjalistycznym bankiem, który przygotowuje różne rodzaje przeszczepów tkankowych, takie jak np. przeszczepy tkanki kostnej, chrząstki, ścięgien, skóry i owodni. Przez wiele lat Kierownikiem Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek był Profesor **Janusz Komender**.

Centralny Bank Tkanek jest najstarszym bankiem na świecie stosującym rutynowo od 40-tu lat promieniowanie jonizujące do wyjaławiania przeszczepów tkankowych dzięki współpracy z chemikami radiacyjnymi z Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie. Współpraca ta zaowocowała wieloma publikacjami naukowymi oraz włączeniem naszego banku do realizacji Globalnego Programu Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej (MAEA) w Wiedniu pod hasłem „Sterylizacja Radiacyjna i Bankowanie Tkanek” („Radiation and Tissue Banking”) obejmującego kraje regionu Azji-Pacyfiku, Ameryki Łacińskiej, Afryki i Europy. Na zlecenie MAEA pracownicy Centralnego Banku Tkanek uczestniczyli w licznych misjach eksperckich do wielu krajów świata, takich jak Wietnam, Malezja, Indonezja, Tajlandia, Argentyna, Brazylia, Urugwaj, Peru, Kuba, Meksyk, Słowacja, mających na celu pomoc w organizacji i audytach nowo utworzonych banków tkanek, zaś na szkoleniach w naszym banku przebywali stypendyści z Mianmaru, Turcji, Słowacji, Niemiec, Libii, Brazylii, Meksyku, Indonezji.

Z naszej inicjatywy powstały także dwa wielospecjalistyczne banki tkanek przy Regionalnych Centrach Krwiodawstwa i Krwiolęcznictwa w Katowicach w r. 1969 i w Kielcach w r. 1978.

Wymienione powyżej wielospecjalistyczne banki tkanek stosują rutynowo sterylizację radiacyjną, bądź promieniowanie gamma w źródle Co-60 w Międzyresortowym Instytucie Techniki Radiacyjnej Politechniki Łódzkiej, bądź też wiązką szybkich elektronów w akceleratorze liniowym w Instytucie Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie.

Do chwili obecnej banki te przygotowały ponad 240.000 przeszczepów tkankowych: ponad 140.000 przeszczepów allogenicznych (w tym ok. 85% przeszczepów tkanki kost-

nej) oraz około 100.000 przeszczepów i preparatów ksenogenicznych (pochodzenia zwierzęcego). Przed dwoma laty zaprzestano przygotowywania przeszczepów ksenogenicznych, ze względu na możliwość przeniesienia chorób odzwierzęcych (prionowych i wirusowych) do populacji ludzkiej. Konserwowane, sterylizowane radiacyjnie przeszczepy tkankowe zostały użyte w ponad 250 klinikach i oddziałach szpitalnych całego kraju.

W kraju działa ponadto 5 mono-specjalistycznych banków tkanek, które zajmują się konserwacją jednego rodzaju tkanki lub narządu. Są to trzy banki zastawek serca (w Krakowie, Zabrzu i Warszawie) oraz dwa banki rogówek (w Lublinie i Warszawie). Ze względu na konieczność zachowania żywotności komórek, banki te nie stosują sterylizacji radiacyjnej.

Przeszczepy tkankowe, przede wszystkim przeszczepy kostne, używane są głównie w odtwórczych operacjach ortopedycznych, zwłaszcza u dzieci i młodzieży, między innymi w leczeniu wad wrodzonych: niedorozwoju stawów biodrowych – tzw. zwichnięć bioder, skrzywień kręgosłupa zwanych popularnie „garbami”, łagodnych i złośliwych nowotworów kości oraz zmian pourazowych. U dzieci pobranie autoprzeszczepu tkanki kostnej jest utrudnione lub wręcz niemożliwe, ponieważ może to spowodować zaburzenia rozwoju i wzrostu, nie mówiąc o konieczności narażania pacjenta na podwójny zabieg operacyjny.

Przeszczepy kostne są ponadto szeroko stosowane w operacjach rewizyjnych u osobników dorosłych po wymianie stawów, szczególnie biodrowych, co spowodowane jest stale wzrastającą liczbą stosowanych implantów i ich obluzywaniem się. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt, iż w ostatnim dziesięcioleciu dramatycznie, ponad dziesięciokrotnie, wzrosło użycie przeszczepów tkankowych w leczeniu zmian pourazowych, zarówno uszkodzeń narządu ruchu, jak i rozległych oparzeń, co jest związane ze wzrostem liczby wypadków, szczególnie komunikacyjnych. U ponad 90 % pacjentów zastosowanie przeszczepów tkankowych miało korzystny efekt terapeutyczny. Ich zastosowanie usuwało lub znacznie zmniejszało stopień kalectwa oraz znacząco skracało czas leczenia.

**Sądzymy, że leczenie osób niepełnosprawnych nie powinno ograniczać się tylko do możliwości oferowania im protezy, "kul", czy wózka inwalidzkiego, ponieważ w wielu przypadkach zastosowanie w odpowiednim czasie konserwowanych przeszczepów tkankowych doprowadza bądź do znacznego zmniejszenia stopnia kalectwa, bądź wręcz do jego całkowitego wyeliminowania, a więc do zmniejszenia liczby osób niepełnosprawnych, szczególnie dzieci i młodocianych, którzy jako inwalidzi i tak byliby utrzymywani z budżetu państwa.**



## BANKOWANIE TKANEK W POLSCE (1963-2003)

*Prof. dr hab. Janusz Komender*

*Zakład Transplantologii & Centralny Bank Tkanek, Centrum Biostruktury AM w Warszawie*

W latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych XX-go wieku w operacjach odtwórczych zaczęto stosować alloprzeszczepy tkankowe. Przed rokiem 1960 doniesienia o stosowaniu alloprzeszczepów w Polsce są bardzo rzadkie, ale wiadomo, że w niektórych szpitalach lekarze pobierali w trakcie amputacji fragmenty tkanek i wszczepiali je w operacjach rekonstrukcyjnych. Powstał więc problem zaopatrzenia szpitali w przeszczepy tkankowe. Wybitni Profesorowie **Adam Gruca** – Kierownik Kliniki Ortopedycznej AM w Warszawie i **Kazimierz Ostrowski** – Kierownik Katedry Histologii i Embriologii AM w Warszawie podjęli współpracę w celu utworzenia w kraju banku tkanek, który przygotowywałby przeszczepy, głównie tkanki kostnej do zastosowania w operacjach ortopedycznych.



*Prof. dr hab. Janusz Komender*

Bankowanie tkanek było w tym czasie znane jako pomocnicza specjalność medyczna. Zналиśmy doświadczenia Banku Tkanek Szpitala Marynarki Wojennej USA w Bethesda, utworzonego w roku 1950, który stał się kolebką bankowania tkanek w świecie. W sąsiednich krajach funkcjonowały banki tkanek w Hradec Kralove (R.Klen) od roku 1956 i w Szpitalu Charite w Berlinie (H.Hckenselner) od roku 1957. W roku 1960 bank tkanek w Rostowie nad Donem utworzył P.P.Kovalenko (1960).

W Polsce doniesienia o przeszczepianiu kości allogeniczej pochodzą z 1953 roku (Kostek oraz Maciejewski i wsp.).

Trzy instytucje podtrzymały zamiar utworzenia laboratorium bankowania tkanek. Polska Akademia Nauk włączyła do swojego programu naukowego bankowanie tkanek i

przyznała znaczne środki na jego uruchomienie. Co więcej, stworzono Komisję Transplantologii, która stała się wkrótce głównym forum dyskusyjnym transplantologów i reprezentowała polskie środowiska naukowe w Transplantation Society. Drugą ważną instytucją wspomagającą tworzący się bank tkanek był II Szpital Kliniczny Wojskowej Akademii Medycznej w Warszawie, który zaopatrzył powstającą jednostkę w sprzęt i personel. Akademia Medyczna w Warszawie pozwoliła na zorganizowanie banku tkanek na swoim terenie, włączając go do Katedry Histologii i Embriologii, przez wiele lat opiekując się nim troskliwie.

Podstawą prawną dla naszych działań w tym czasie było Rozporządzenie Prezydenta RP z 1928 roku, znowelizowane przez Sejm w roku 1949, w którym udzielono lekarzom generalnej zgody na pobieranie ze zwłok tkanek do celów leczniczych lub badawczych. Ale już w roku 1963 taka regulacja nie była wystarczająca i aktywność banku tkanek oparta była na wewnętrznym regulaminie placówki, opracowanym we współpracy z prawnikami. Generalne zasady funkcjonowania banków tkanek przedstawiono w zbiorowej monografii pod redakcją K. Ostrowskiego „Przeszczepianie tkanek w klinice człowieka” (PZWL, 1963).

W roku 1966 okazało się, że działalność banku tkanek rozwija się i liczba przeszczepów stosowanych w szpitalach rośnie. Utworzono więc przy Katedrze Histologii i Embriologii „Zakład Konserwowania Tkanek i Narządów”, którego kierownikiem został prof. **St. Moskalewski**. W 1970 roku, w czasie reorganizacji uczelni i tworzenia instytutów uczelnianych, powołano Instytut Biostruktury, w którego składzie znalazł się Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek, kierowany przez prof. **J. Komendera**, który prowadził go do 2001 roku. Obecnie Zakładem i Centralnym Bankiem Tkanek kieruje prof. **A.Dziedzic-Gocławska**. W międzyczasie idea bankowania tkanek znacznie się rozszerzyła. Komisja Transplantologii PAN odbyła dwadzieścia posiedzeń, promując bankowanie tkanek. Dzięki wysiłkom doc. dr S.Polaka utworzono w Katowicach przy Regionalnym Centrum Krwiodawstwa nowy bank tkanek (1967-68). Również w Kieleckiej Stacji Krwiodawstwa, na skutek starań dr M.Partyki utworzono tzw. jednostkę kriobiologiczną (1974), która stała się kolejnym bankiem tkanek. Powstały w ten sposób trzy banki tkanek, ściśle ze sobą współpracujące i stanowiące zaczątek sieci banków tkanek, która nigdy formalnie nie powstała.

Jednym z ważnych zagadnień do rozwiązania od początku działalności banku tkanek stała się sprawa sterylizacji przeszczepów. Już w roku 1963/64 pracowaliśmy nad możliwością zastosowania promieniowania jonizującego do sterylizowania przeszczepów. Od tych lat datuje się bliska i bardzo owocna współpraca z Instytutem Chemii i Technologii Jądrowej (dawniej IBJ). Dzięki niej opracowanie i wdrożenie sterylizacji przeszczepów tkankowych i kolagenu zostało dokonane w latach 1969-72, a przeszczepów w zamrożeniu w latach 1977-78. Opublikowano również liczne prace o wpływie napromieniowania na składniki mineralne tkanek. Później rozpoczęła się współpraca z Instytutem Chemii i Techniki Radiacyjnej w Łodzi (prof. **J. Kroh**), utrzymująca się do dziś. Dzięki niej możemy sterylizować przeszczepy w źródle kobaltowym. Ten kierunek działań pozwolił nie tylko na rozszerzenie możliwości technicznych banków tkanek, ale na szeroką współpracę naukową i na zawarcie umowy o współpracy z Międzynarodową Agencją Energii Atomowej w Wiedniu (1972-76).

Dzięki rozwijającym się kontaktom zorganizowaliśmy w 1977 roku w Jabłonie pierwsze „Międzynarodowe Sympozjum na temat Konserwowania i Przechowywania Narządów i Tkanek do Przeszczepienia”. Około 200 uczestników z wielu krajów świata, w tym z USA, Kanady, ZSRR i wielu krajów europejskich prezentowało prace i dyskutowało nad możliwością utworzenia szerokiego forum dla dyskusji nad bankowaniem tkanek. Jednak w tych czasach sytuacja geopolityczna nie sprzyjała takim inicjatywom.

Bankowanie tkanek uzyskało znaczną pomoc państwową. W latach 1972-76 uczestniczyliśmy w programie 10.5 koordynowanym przez Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN. W latach 1977-87 prowadziliśmy program MZ-XIV, koordynowany przez Ministerstwo Zdrowia i Opieki Społecznej, w którym uczestniczyło wiele jednostek z całego kraju. W 1988 roku Minister Zdrowia i Opieki Społecznej powołał Zespół Specjalistyczny ds. Pobierania i Przeszczepiania Tkanek i Narządów. Zespół ten rozpoczął przygotowania do opracowania projektu ustawy transplantologicznej i w roku 1993 został przekształcony w Krajową Radę Transplantacyjną.

W tych warunkach pojawiły się nowe jednostki bankowania tkanek. Dzięki szybkiemu rozwojowi kardiochirurgii wzrosło znacznie zapotrzebowanie na zastawki serca i naczynia krwionośne do przeszczepień. Banki zastawek i naczyń zostały utworzone przez: Prof. **Z. Religę** w Zabrze, prof. **A. Działkowiaka** w Krakowie i prof. **B. Maruszeńskiego** w Warszawie. W latach 1992-95 utworzono także dwa banki okulistyczne, przez prof. **J. Szaflika** w Warszawie i prof. **Z. Zagórskiego** w Lublinie. W latach 1993 dr **Cz. Nowicka** zorganizowała bank skóry w Bydgoszczy. W początkowym etapie działań wszystkie nowe jednostki korzystały z pomocy i konsultacji Centralnego Banku Tkanek.

W latach 1990-92 dzięki pomocy finansowej KBN-u wybudowano nowy budynek dla Zakładu i Centralnego Banku Tkanek. Budynek ten wzmocnił bardzo zarówno możliwości usługowe, jak i badawcze.

W 1993 roku utworzono w Centrum Biostruktury nowy Zakład Immunologii. Grupa pracowników tworząca ten zakład, a zwłaszcza prof. **M. Jakóbisiak** i doc. **W. Lasek** byli pracownikami Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek. Dziś zakład ten obchodzi 10-lecie funkcjonowania, jest chlubą uczelni, od lat zajmuje pierwsze miejsce w rankingach wewnętrznych.



*Prof. dr hab. Kazimierz Ostrowski*

W latach 1990-92 uczestniczyliśmy w tworzeniu Europejskiego Towarzystwa Banków Tkanek (EATB), rozwijając jego strukturę, tworząc jego czasopismo i ustalając zakres zainteresowań. Dwóch Polaków: prof. **K. Ostrowskiego** (1997) i prof. **J. Komendera** (1999), wybrano na członków honorowych EATB, co świadczy o naszym ważnym udziale w tworzeniu bankowania tkanek w Europie i rozwoju EATB.

W 1995 roku Sejm RP uchwalił Ustawę „O Pobieraniu i Przeszczepianiu Komórek, Tkanek i Narządów”. W tym akcie po raz pierwszy zalegalizowano w pełni bankowanie tkanek i możliwość tworzenia banków tkanek.

W roku 1999, dzięki dużym staraniom i ciężkiej pracy, zespół Centralnego Banku Tkanek zorganizował w Warszawie „II światowy Kongres Bankowania Tkanek”. W Kongresie uczestniczyło 240 osób, reprezentujących wszystkie kontynenty. Głównym hasłem Kongresu było: „Alloprzeszczep przeciwko inwalidztwu”, które ilustruje rolę bankowania tkanek i jednocześnie prezentuje ofertę składaną pacjentom i lekarzom.

Na tym kończy się chronologiczny przegląd wydarzeń związanych z 40-leciem funkcjonowania banków tkanek w Polsce. Pewnym podsumowaniem niech będzie wykaz niektórych osiągnięć zamieszczonych poniżej:

\* Najważniejszym osiągnięciem, w latach 1963-2003, było przygotowanie dla pacjentów ponad 240 000 przeszczepów (140 000 allo- i 100 000 ksenogenicznych), które zostały zastosowane do leczenia w 250 szpitalach na terenie całego kraju. Powodzenie w leczeniu osiągnięto u około 95% leczonych, co świadczy o znacznym zmniejszeniu inwalidztwa i poprawie jakości życia tysięcy pacjentów.

\* Opracowanie i skuteczne zastosowanie sterylizacji radiacyjnej przeszczepów (1963-1985) jest ważnym osiągnięciem nauki w Polsce. Przyczyniło się ono do znacznego rozwoju technik bankowania tkanek na całym świecie.

\* Opracowanie techniki przygotowywania opatrunków biologicznych (1969-2002) opartych na ksenogenicznym kolagenie, allo- i ksenogenicznej skórze i błonach płodowych i dostarczenie do szpitali ponad 50 000 takich opatrunków zwłaszcza do leczenia oparzeń, dało dodatkowe szanse wyleczenia wielu pacjentów (A.Dziedzic-Goćławska, A.Śliwowski, E.Lesiak-Cyganowska).

\* M.Partyka, A.Kossakowski i J.Stalmasiński utworzyli w Morawicy w 1974 roku laboratorium do kriokonserwacji przeszczepów. Jednostka ta dostarczyła szpitalom 37000 przeszczepów tkankowych i 23 000 opatrunków biologicznych, ponadto opracowano w niej system do opakowywania zamrożonych przeszczepów

\* A.Dziatkowiak przedstawił w 1989 roku analizę kliniczną przeszczepienia zastawek serca u 700 pacjentów.

\* W latach 1988-93 J.Szaflik i jego zespół wprowadzili kwalifikację rogówek do przeszczepienia opartą na mikroskopowej analizie nabłonka rogówki.

\* Znacznym osiągnięciem badawczym było wykrycie i scharakteryzowanie „specyficznego paramagnetycznego indywidualum” w minerałach kostnych, wykrytych przy użyciu EPR”. Liczne prace K.Ostrowskiego, A.Dziedzic-Goćławskiej, W.Stachowicza, J.Michalika i innych (1967-79) przyniosły postęp w kilku dziedzinach, a zwłaszcza stały się podstawą dla opracowania tzw. dozymetru kostnego w pomiarach ekspozycyjnej dawki promieniowania w wypadkach lub przy terapii radiacyjnej.

\* Badania nad właściwościami mechanicznymi kości, zwłaszcza zależnych od procedury konserwacyjnej, przeprowadzone przez A.Komendera (1976) i A.Kamińskiego (1998) przyniosły podstawowe wiadomości o wpływie zamrażania, liofilizacji, promieniowania jonizującego oraz stanu nawodnienia na cechy mechaniczne tkanki kostnej.

\* Wprowadzenie metody oceny heterotopowej indukcji kości przez konserwowaną tkankę kostną, w celu określenia biologicznych właściwości przeszczepów, pozwoliło na zobiektywizowanie oceny przeszczepów A.Dziedzic-Goćławska, K.Ostrowski i inni (1972-81).

\* Ocena efektów klinicznych stosowania konserwowanych alloprzeszczepów kostnych, wykonana przez J.Ko-

mendera, A. Komendera, H. Malczewską i innych (1972-91) przyczyniła się do potwierdzenia, na dużym materiale roli, jaką odgrywają w leczeniu przeszczepy z banków tkanek. Ważne doniesienia na temat skuteczności stosowania przeszczepów opublikowali również: S.Malawski 1991, D.Tylman i W.Marczyński (1991-2002) i W.Zasadzki (1991).

\* Bank Tkanek w Katowicach (50 000 przeszczepów i opatrunków biologicznych) uzyskał w 1999 roku, w czasie wystawy w Brukseli wyróżnienie (Złoty Medal) za jeden ze swoich produktów Choriochit – opatrunek biologiczny z tkanek łożyska wzbogacony chitozanem.

\* W 1989 P.Lampe opublikował wyniki pracy nad rekonstrukcją przełyku u człowieka, używając ksenogenicznych konserwowanych błon łącznotkankowych.

\* W 1991 roku w czasie konferencji EATB w Berlinie J.Komender zwrócił uwagę na możliwość celowej modyfikacji właściwości przeszczepów w trakcie procedury konserwacyjnej, które dają lepsze efekty kliniczne.

\* W latach 1999-2002 A.Dziedzic-Goćławska i współpracownicy określili warunki konserwacji przeszczepów kostnych, które pozwalają na zachowanie drobnocząsteczkowych aktywnych biologicznie molekuł w przeszczepie.

\* W 1996-2002 potwierdzono, że modyfikacja chemiczna kolagenu ksenogenicznego stwarza warunki dla efektywnego hodowania keratynocytów ludzkich (E.Lesiak-Cyganowska, J.Komender i inni). Na podstawie tych badań wyhodowano in vitro model skóry ludzkiej, o pełnej grubości (A.Kinsner, D.Śladowski, E. Lesiak-Cyganowska 2002)

\* Interesujące wyniki badań nad interakcją komórek i tkanek z materiałami wszczepialnymi osiągnęła M.Lewandowska-Szumieł, D.Kudelska-Mazur i J.Komender. (1993-2002).

\* Opracowano ideę bankowania komórek ludzkich do testów klinicznych D.Śladowski (1992-2002).

\* W latach 1998-2002 A.Dziedzic-Goćławska wprowadziła do praktyki banku tkanek nowoczesne standardy kontrolne i system dokumentacji danych, zgodne z dyrektywami UE.

Czterdzieści lat pracy doprowadziło do stworzenia efektywnie działającej specjalności pomocniczej w medycynie oraz kilku kierunków badawczych, które przyniosły międzynarodowe uznanie. Opublikowaliśmy ponad 600 prac, stworzyliśmy ważny ośrodek referencyjny i szkoleniowy dla ludzi z wielu krajów. Możliwe więc, że i nasze władze doprowadzą w końcu do ustabilizowania tej dziedziny w kraju. Bankowanie tkanek allogenicznych jeszcze przez lat kilkadziesiąt będzie potrzebne chirurgii odtwórczej tym bardziej, że już uczestniczymy w badaniach nad inżynierią tkankową, że włączamy się do badań nad materiałami wszczepialnymi i jesteśmy ważnym ogniwem, które łączy praktykę medyczną z badaniami biomedycznymi.

## ODZNACZENIA

Z okazji czterdziestej rocznicy działalności Centralnego Banku Tkanek Prezydent RP Aleksandr Kwaśniewski przyznał pracownikom Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek Centrum Biostruktury Akademii Medycznej następujące odznaczenia:

Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski – prof. dr hab. **Anna Dzedzic-Goławska**

Złote Krzyże Zasługi – dr **Ewa Cyganowska-Lesiak** i **Ryszard Dudzicki**

Srebrne Krzyże Zasługi – **Barbara Galant**, dr **Artur Kamiński** i dr **Dariusz Śladowski**

Brązowy Krzyż Zasługi – **Ewa Kozłowska** i **Maria Rucińska**



*Odznaczeni pracownicy Centralnego Banku Tkanek:*

*(od lewej) dr A. Kamiński, dr E. Cyganowska-Lesiak, R. Dudzicki, prof., dr hab. A. Dzedzic-Goławska, W. Wojtala (Podsekretarz Stanu w MZ), dr D. Śladowski, M. Rucińska, B. Galant, E. Kozłowska*

## DYDAKTYKA

# EUROPEJSKI PROGRAM EDUKACYJNY – SOCRATES/ERASMUS – pierwszy krok AKADEMII MEDYCZNEJ DO UNII EUROPEJSKIEJ

*Mgr Barbara Koziarkiewicz, mgr Lidia Przepióra-Dziewulska*  
*Dział Organizacji Nauczania AM*

### **Socrates/Erasmus Education Programme – Medical University of Warsaw first step into the European Union**

**Erasmus is a part of the widely known European Community education programme, called Socrates, and is focused on the field of higher education. Its aim is to improve the level of teaching, and strengthen its European character by supporting international cooperation between Universities.**

Medical University of Warsaw has participated in the **Socrates/Erasmus programme** since the beginning, and has been involved in the following projects:

- 1. Students exchange** ( a fundamental rule in students exchange programme is accreditation of exams and programme of teaching by students home University).
- 2. Exchange of academic personnel.**
- 3. Initiating the European Credit Transfer System –ECTS.**

Medical University of Warsaw has been also entitled to participate in the Erasmus programme for the whole length of time (until 2006/2007 academic year) with a document called *Erasmus University Charter*.

The new education programme, which is about being created by *European Committee*, will begin from 2006 year and its main purpose will be promotion of multilateral cooperation between higher education institutions of EU and its partners.

Programme of teaching on the Medical University of Warsaw, as well as on every European university, should be in accordance to the European Unions standards, and it is now being reformed.

In 2002 year, Medical University of Warsaw became a member of **European University Association (EUA)**, which priority is to build a common ground for higher education in Europe. Fields of activities includes:

- Improving level of teaching in the area of higher education,
- Helping in developing strategies for information technologies and communication in education,
- Development of scientific -academic research.

**In 2002/2003 Medical University of Warsaw became a member of CEEPUS, as a partner of medical programme called „Study of Medical Chemistry”. The main form of activity is exchange of scientific personnel and students.**

Erasmus – to jeden z elementów unijnego programu edukacyjnego **SOCRATES**, którego celem jest podnoszenie poziomu kształcenia i wzmacnianie jego europejskiego wymiaru w szkołach wyższych poprzez wspieranie międzynarodowej współpracy między uczelniami.

Programowi **SOCRATES/Erasmus** patronuje Dezyderiusz Erasmus (1469-1536), zwany Erazmem z Rotterdamu. Uniwersalną koncepcję mądrości postrzegał jako klucz do wzajemnego zrozumienia między narodami. Studiował i nauczał we Francji, Anglii, Włoszech, Szwajcarii i na terenach dzisiejszej Belgii. Jest prawdziwym prekursorem obecnego programu „Erasmus”.

Akademia Medyczna uczestniczy w Programie **Socrates/Erasmus** od samego jego rozpoczęcia, czyli od 1998 roku

i realizuje w jego ramach następujące działania:

I. Wymianę studentów – wyjazdy do uczelni partnerskich w celu zrealizowania uzgodnionego Porozumienia o programie studiów (*Learning Agreement*).

Po zakończeniu okresu studiów – student otrzymuje wykaz zaliczeń (*Transcript of Records*), na podstawie którego uczelnia macierzysta w pełni uznaje oceny i punkty uzyskane przez studenta w uczelni zagranicznej.

Fundamentalną zasadą Programu Erasmus jest respektowanie wyników egzaminów i realizowanego programu nauczania.

W roku akademickim 2002/2003 w ramach umów bilateralnych z 15 uczelniami zagranicznymi – 24 studentów z

Akademii Medycznej przebywa na stypendium.

W związku z ogromnym zainteresowaniem studentów pragnących zrealizować część swoich studiów w uczelniach Unii Europejskiej – w 2002 roku Akademia Medyczna podpisała kolejne umowy bilateralne z uczelniami we Francji, Holandii i Grecji.

W ramach oferty stypendialnej na rok akademicki 2003/2004 – 36 studentów z naszej Uczelni zrealizuje wyjazdy zagraniczne do 18 uczelni partnerskich.

Po raz pierwszy udział w Programie wezmą studenci Wydziału Nauki o Zdrowiu.

#### **OFERTA STYPENDIALNA NA ROK 2003/2004 przedstawia się następująco:**

##### *I i II Wydział Lekarski*

– Niemcy (Berlin, Düsseldorf, Giessen, Kolonia) – 9 miejsc

– Austria (Wiedeń) – 2 miejsca

– Belgia (Bruksela) – 1 miejsce

– Finlandia (Kuopio) – 3 miejsca

– Włochy (Perugia, Siena, Mediolan) – 5 miejsc

– Hiszpania (Lleida, Alcala, Granada) – 5 miejsc

##### *Oddział Stomatologiczny*

– Niemcy (Saarlandes) – 1 miejsce

– Francja (Marsylia) – 2 miejsca

##### *Wydział Farmaceutyczny*

– Niemcy (Bonn) – 2 miejsca

– Grecja (Ateny) – 2 miejsca

##### *Wydział Nauki o Zdrowiu*

– Holandia (Arnhem) 4 miejsca

Studenci Erasmusa mają szczególną misję do spełnienia – są prawdziwymi ambasadorami naszej Uczelni, w kraju do którego się udają.

Erasmus, jako program wymiany stwarza doskonałe możliwości do poznawania innych krajów, ich obywateli, historii, tradycji, kultury, warunków współczesnych.

Wspólna nauka i zabawa – to najlepszy sposób integracji europejskiej.

Studia w ramach programu Socrates/Erasmus – to zdobycie nowego, europejskiego doświadczenia i lepsze przygotowanie się do przyszłej pracy zawodowej.

Wyjazdy stypendialne mają także zdecydowanie pozytywny wpływ na karierę zawodową – są dobrą kartą przetargową podczas poszukiwania pracy w kraju, otwierają możliwości pracy za granicą.

**II. Wymianę nauczycieli akademickich** – jednotygodniowe wyjazdy w celu prowadzenia zajęć dydaktycznych.

W roku bieżącym 5 nauczycieli akademickich zrealizowało wyjazdy do uczelni partnerskich.

W wyniku pobytu kadry dydaktycznej w zagranicznych uczelniach pogłębiono już istniejące kontakty i nawiązano nowe.

Nauczyciele akademicy aktywnie promowali Akademię Medyczną – zwiększając tym samym zainteresowanie zagranicznych studentów naszą uczelnią.

Wyjazdy kadry dydaktycznej to również zwiększenie możliwości kontaktów naukowych z zagranicznym ośrodkami akademickimi.

Spodziewany akces Polski do Unii Europejskiej ułatwi polskim uczelniom realizację „Erasmusowej” wymiany studentów i wykładowców, dzięki likwidacji m.in. barier administracyjnych.

#### **III. Wprowadzenie europejskiego systemu transferu punktów (ECTS) -ułatwiającego zaliczenie okresu studiów odbytego w uczelni zagranicznej.**

W wyniku umowy bilateralnej pomiędzy uczelniami partnerskimi następuje transfer punktów, dzięki czemu student może wznowić program studiów w uczelni macierzystej.

W Akademii Medycznej do tej pory opracowano trzy Informatory ECTS – dla I i II Wydziału Lekarskiego i dla English Division.

Obecnie przygotowujemy jest Informator dla Oddziału Stomatologicznego.

Informatory te są wykorzystywane jako najlepsze źródło informacji o programach studiów, zarówno dla zagranicznych, jak i polskich studentów.

W marcu 2003 roku Komisja Europejska przyznała Akademii Medycznej Kartę Erasmusa (*Erasmus University Charter*), która jest bardzo ważnym dokumentem nadającym naszej Uczelni prawo do uczestnictwa w programie Erasmusa przez cały okres trwania programu **SOCRATES II, tj. do roku akademickiego 2006/2007 włącznie.**

Karta Erasmusa kładzie nacisk na najważniejszy aspekt programu – gwarancję pełnej uznawalności studiów odbytych za granicą.

Uczestnictwo polskich uczelni, w tym Akademii Medycznej w Programie SOCRATES/Erasmus to bardzo ważny element budowania Wspólnej Europy – **bez barier i stereotypów.**

Komisja Europejska przygotowuje się do konstrukcji no-

wego programu edukacyjnego, który będzie realizowany w ramach współpracy europejskiej po 2006 roku.

Najważniejszym zadaniem jest wyeliminowanie problemów, utrudniających wymianę:

- ograniczony budżet na granty przy jednoczesnym stale rosnącym zainteresowaniu uczestnictwem w programie (w roku akademickim 1998/99 – 46 polskich szkół wyższych brało udział w programie, a w 2002/2003 – uczestniczy 121 polskich uczelni);
- brak integracji programów nauczania studentów na uczelni partnerskiej z uczelnią macierzystą.

Dotychczasowe doświadczenia podkreślają najważniejszy rezultat działania Programu:

- powstanie możliwości dla uczniów, studentów i nauczycieli, aby żyć i pracować w innym kraju europejskim;
- wpływ wymiany wykraczający poza ramy studiowania czy nauczania;
- studenci i nauczyciele akademicy podkreślają, że pobyt w uczelniach zagranicznych wzbogacił ich o nowe doświadczenia akademickie, kulturowe i językowe, jak również stworzył szansę nowego rynku pracy.

Podczas konstrukcji nowego programu należy pamiętać, że głównym celem jego działania powinna być promocja multilateralnej współpracy pomiędzy wyższymi instytucjami edukacyjnymi w krajach Unii Europejskiej i krajach partnerskich.

Reformy edukacyjne w Polsce stanowią część przygotowań do przystąpienia do Unii Europejskiej.

Program nauczania Akademii Medycznej musi być przystosowany do wymogów unijnych i międzynarodowych, co w konsekwencji ułatwi współpracę międzynarodową.

W 1997 roku Lizbońska Konwencja (Patronat UNESCO i RADY EUROPY) w akcie końcowym sformułowała wniosek o głównej roli edukacji w tworzeniu niezbędnych warunków do osiągnięcia nadrzędnych celów, jakimi są reformy strukturalne, jak również zwiększenie i poprawa jakości miejsc pracy.

Odnosząc się do wyzwania zainicjowanego w Lizbonie należy podkreślić, że największe starania powinny być poczynione w sferze wzmocnienia współpracy w polityce szkolnictwa wyższego.

Biorąc pod uwagę wnioski Konwencji – Komisja Europejska pracuje również nad wzmocnieniem powiązań edukacji i badań naukowych.

Proces zainicjowany w Bolonii, znany pod nazwą „Proces Boloński” ma największy wpływ na europejskie szkolnictwo wyższe.

Państwa europejskie przystosowują swoje struktury edukacyjne do ogólnego, zunifikowanego modelu.

Kluczowe cele, dla istniejących, jak i przyszłych programów edukacyjnych, to:

- podniesienie jakości edukacji, szkoleń;
- rozszerzenie wpływów edukacji europejskiej poprzez popieranie współpracy pomiędzy jednostkami edukacyjnymi;
- stworzenie większych możliwości nauki, pracy, wolontariatu i pełnej uznawalności tych doświadczeń w całej Europie.

**Mając na uwadze zwiększenie rangi naszej uczelni na arenie międzynarodowej – w 2002 roku, Akademia Medyczna przystąpiła do Stowarzyszenia Uniwersytetów Europejskich (*European University Association – EUA*).**

Stowarzyszenie powstało, aby wzmocnić przedstawicielstwo szkół wyższych w Europie. Główne cele EUA to:

- Promocja i zabezpieczenie wartości uniwersyteckich i autonomii szkół wyższych;
- Przedstawicielstwo szkolnictwa wyższego i badań naukowych w kołach rządowych;
- Rozwój wymiaru europejskiego w działaniach członków EUA;
- Informacja i inne usługi związane ze szkolnictwem wyższym dla członków Stowarzyszenia;
- Aktywna pomoc członkom EUA w rozwoju szkolnictwa wyższego i badań naukowych;
- Promocja współpracy w szkolnictwie wyższym i w sferze badań naukowych w Europie, jak również pomiędzy Europą i resztą Świata.

Nadrzędnym celem działalności Stowarzyszenia jest budowa powszechnej płaszczyzny szkolnictwa wyższego w Europie.

Uczestnictwo w EUA to platforma dla promocji sektora szkolnictwa wyższego wśród rządzących elit; forum dla wymiany informacji, doświadczeń, poznania nowych wyzwań zaistniałych w europejskim szkolnictwie wyższym; możliwość szkoleń kierownictwa Uczelni, jak również doskonała okazja dla wzajemnej nauki i pomocy pomiędzy Uczelniami poprzez udział w takich formach działalności, jak: konferencje, seminaria, etc.

Działalność EUA obejmuje:

- podnoszenie jakości nauczania w szkolnictwie wyższym;
- pomoc w rozwoju strategii na użytek technologii informacji i komunikacji w nauczaniu;
- rozwój akademickich badań naukowych.

Działalność Stowarzyszenia jest prowadzona we współpracy z jego członkami, partnerami, tj. Radą Europy, UNE-

SCO, Bankiem Światowym, a także z ekspertami w dziedzinie szkolnictwa wyższego.

Poprzez udział w EUA Akademia Medyczna będzie miała możliwość rozszerzenia współpracy z innymi Uczelniami Europejskimi.

W 2002 roku w Danii odbyło się I Zgromadzenie Ogólne European University Association połączone z II Konferencją EUA na temat: „Autonomia i Jakość: Wyzwanie dla Uczelni”.

Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych – Prof. dr hab. Leszek Pączek reprezentował naszą Akademię na powyższym Zgromadzeniu i Konferencji.

Akademia Medyczna w Warszawie przystąpiła również do Środkoeuropejskiego Programu Studiów Uniwersyteckich – CEEPUS w roku akademickim 2002/2003 jako partner programu medycznego STUDY OF MEDICAL CHEMISTRY, koordynatorem którego jest Uniwersytet w Zagrzebiu.

Inni partnerzy programu to Uniwersytety w Grazu, Pradze, Pecs, Ljubljanie i w Sofii.

Główną formą działalności Programu jest wymiana pracowników naukowych i studentów.

Uczestnictwo w tym programie daje naszej Uczelni kolejną możliwość rozszerzenia współpracy naukowo-badawczej na arenie międzynarodowej.

### **Eurydice**

Eurydice – sieć informacyjna dotycząca edukacji w Europie, dostępna pod adresem internetowym: [www.eurydice.org](http://www.eurydice.org). Sieć ta udostępnia rzetelną, łatwą do zanalizowania informację nt. systemów i strategii edukacyjnych poszczególnych krajów. Została utworzona w 1980 roku w celu promowania wymiany informacji i doświadczeń wspólnych dla systemów edukacyjnych krajów członkowskich. Jest ona integralną częścią programu Sokrates.

Sieć obejmuje Jednostki Krajowe i Jednostkę Europejską. Jednostki Krajowe tworzone są przez odpowiadające ministerstwa Edukacji, obecnie istnieją w 30 krajach. Jednostki te mają za zadanie dostarczanie i sprawdzanie podstawowych informacji niezbędnych dla funkcjonowania sieci. Jednostka Europejska, ulokowana w Brukseli, powołana przez

Komisję Europejską jest odpowiedzialna za zarządzanie siecią, koordynację jej działalności, przygotowywanie analiz porównawczych oraz tworzenie i administrowanie bazą danych – **Eurybase**. Baza ta stanowi źródło szczegółowych informacji o europejskich systemach edukacyjnych. Dane dostępne są w języku angielskim, jak również w języku danego kraju.

Eurydice działa także na polu przygotowywania i publikowania następujących materiałów:

regularnie uaktualnianych analiz opisowych organizacji systemów edukacyjnych, studiów porównawczych na wybrane tematy z zakresu kwestii europejskich, wskaźników odnoszących się do różnych poziomów kształcenia i innych.

### **Inne projekty (nie unijne)**

Międzynarodowe Centrum Zaawansowanych Studiów nad Naukami o Zdrowiu i Służbę Zdrowia (ICAS)

Jest to wspólny projekt Wydziału Medycznego Uniwersytetu w Ulm w Niemczech z Akademią Nauk, Przemysłu i Technologii na Uniwersytecie w Ulm.

Program oferowanych kursów, wykorzystujący nowoczesne technologie informacyjne i komunikacyjne, obejmuje przedmioty medyczne i związane ze zdrowiem. Oprócz przedmiotów typowo medycznych, kurs oferuje także zagadnienia interdyscyplinarne, zagadnienia naukowych i technicznych aspektów jakości opieki zdrowotnej, analizę problemów, a także analizy ekonomiczne i systemy oceny zdrowia. Możliwe jest także, w odpowiedzi na potrzeby słuchaczy, utworzenie dodatkowych przedmiotów.

Kurs jest otwarty dla studentów innych krajów. Szczegółowe informacje nt. ICAS pod adresem:

ICAS – Sekretariat

Tel: ++ 49 731-500-22900, Fax: ++49 731-500-22902

e-mail: [theodor.fliedner@medizin.uni-ulm.de](mailto:theodor.fliedner@medizin.uni-ulm.de)

**Reasumując, można stwierdzić, że Akademia Medyczna dzięki zdobytemu doświadczeniu i podjętym przez władze Uczelni działaniom – w dniu wejścia Polski do Unii Europejskiej stanie się już pierwszego dnia uczelnia, która spełni wszystkie zadania, jakie zostaną przed nią postawione w Zjednoczonej Europie.**



# Program Leonardo da Vinci

## Jak doskonalić kwalifikacje zawodowe w UE

Mgr Małgorzata Sieradzka

Biblioteka Główna AM

**Program Leonardo da Vinci jest programem Unii Europejskiej utworzonym w celu** doskonalenia jakości systemów kształcenia, doskonalenia i szkolenia zawodowego w Europie.

Obecnie Unia Europejska realizuje II fazę programu Leonardo da Vinci. Długość cyklu wynosi około 6 lat. Zakończy się 31 grudnia 2006 r. Całkowity budżet tego funduszu wynosi 1,5 mld euro.

Program obejmuje szeroki zakres przedsięwzięć podzielonych na **trzy działy**:

I. Rozwój i doskonalenie krajowych systemów kształcenia i szkolenia zawodowego.

II. Doskonalenie form przygotowania zawodowego, ze szczególnym uwzględnieniem szkolenia studentów i pracowników przedsiębiorstw oraz współpracy między uczelniami i przedsiębiorstwami.

III. Rozwój umiejętności językowych, upowszechnianie wiedzy i innowacji w dziedzinie kształcenia i szkolenia zawodowego.

Każdy z działów proponuje trzy rodzaje form współpracy:

**Projekty pilotażowe** – dotyczą działań podejmowanych w ramach międzynarodowej współpracy partnerskiej w następujących obszarach: opracowanie i praktyczna weryfikacja modułów z zakresu szkolenia zawodowego, ustawicznego oraz doradztwa zawodowego, i innych.

**Międzynarodowa wymiana i staże** – działania dotyczące mobilności ponadnarodowej mające na celu nadanie wymiaru europejskiego szkoleniu i kształceniu zawodowemu oraz ustawicznemu. Przeznaczone są dla: młodzieży szkolnej, ab-

solwentów szkół zawodowych, absolwentów uczelni wyższych, organizatorów szkoleń i innych.

**Badania i analizy** – mające na celu rozwój wiedzy w dziedzinie kształcenia zawodowego (m.in. przewidywanie potrzeb związanych z przygotowaniem zawodowym)

**Uczestnikami programu** mogą być:

– Placówki oświatowe zajmujące się przygotowaniem zawodowym: wyższe uczelnie, kolegia, średnie i policealne szkoły zawodowe.

– Przedsiębiorstwa sektora publicznego i prywatnego (szczególnie zachęcane są do udziału małe i średnie firmy)

– Partnerzy społeczni, stowarzyszenia, fundacje, itp.

– Instytuty i ośrodki badawcze.

– Osoby prywatne (mogą uczestniczyć w ramach projektów zgłaszanych przez podmioty prawne).

Uczestnictwo w określonym projekcie wiąże się z pewnymi nakładami własnymi, bowiem wspólną cechą wszystkich programów europejskich jest posiadanie części pieniędzy przez każdego z uczestników projektu.

W przypadku programu Leonardo da Vinci na projekt można uzyskać 200 tys. euro/rok, ale nie więcej niż 75 proc. jego kosztów. Udogodnieniem jest to, że tych 25 procent wkładu nie musi być w gotówce, ale można je odliczyć jako swoją działalność.

Aktualnie rozważana jest możliwość przystąpienia Akademii Medycznej w Warszawie do programu Leonardo da Vinci, głównie w odniesieniu do międzynarodowej wymiany studentów.

□

## SPRAWY NAUKI W UNII EUROPEJSKIEJ Europejskie programy badawcze i stypendialne

*Mgr Janina Raszkowska*

*Dział Nauki i Współpracy z Zagranicą AM*

### Place of Science in European Union

Research and Technological Development (RTD) is one of the main priority of the European Unions policy. In the past many initiatives and efforts in this area were limited due to the fragmentation and lack of cooperation between research centers and Member States.

First important step into scientific– technological cooperation of EU was European Strategic Research and Technology Information Programme established in 1964.

Common initiatives in RTD area started to be carried on after establishing the first framework programme in 1984. At present new, **Sixth Framework Programme** (2002-2006) is carried on, and its aim is to give the scientists the possibility of scientific-research cooperation. Researches are conducted on three levels. First level includes projects created by companies, scientific institutes, universities and research centers.

Second level includes researches carried on in one of the centers of **Joint Research Center**, a Directorate-General of the European Commission. The headquarter of JRC is located in Brussels and its research Institutes are located in five Member States.

Third level is so called common approach. In this case Member States cover national research programmes, while European Commission plays a role of a coordinator, by exchanging ideas and allowing to share experiences between countries. The area of free research exchange is called European Research Area.

Important contribution of Sixth Framework Programme into scientific and research development is the wide range of scholarships, among them two types of **Marie Curie scholarships**. One type is dedicated for institutions and the other type for independent scientists.

Medical University of Warsaw takes part in different projects partly covered by EU, since 1994.

Obecna zdolność Europy ograniczona jest w wielu dziedzinach do naśladownictwa i wdrażania najnowocześniejszych technologii, wynalezionych głównie w USA i w Japonii.

Wynika to m.in. ze stosunkowo niskiego poziomu inwestycji na badania i rozwój w Europie, w szczególności tych, które są finansowane przez przedsiębiorstwa, z niskiego poziomu europejskiej innowacyjności i wynalazczości, za które w dużej mierze odpowiadają fragmentaryzacja i niespójność prac badawczych w skali kontynentu oraz wewnątrz poszczególnych krajów i nieobecność odpowiednich powiązań między światem nauki a biznesem.

Dzieje się tak, mimo uznania w traktatach założycielskich Wspólnoty Europejskiej dziedziny **nauki, badań i rozwoju technologicznego (B+RT)** za jeden z priorytetów w ramach polityki państw członkowskich. Państwa Wspólnoty podejmowały początkowo dość wycinkowe akcje, przy braku połączenia całościowego.

Pierwszym wspólnym działaniem, bardzo ważnym dla

rozwoju naukowo-technologicznego Europy było przyjęcie w 1964 r. europejskiego **strategicznego programu badań w dziedzinie technologii informacyjnych**, mającego na celu promocję badań podstawowych w mikroelektronice. Od 1984 r. wspólne działania w dziedzinie B+RT ujmowane są w 5-letnie programy ramowe; których budżety stają się coraz większe: o ile na realizację I Programu Ramowego (1984-87) przeznaczono 3,25 mld Euro, to środki aktualnego, przewidzianego na lata 2002-2006 wyniosą 17,5 mld Euro.

W chwili obecnej istnieje możliwość podjęcia współpracy naukowo-badawczej w ramach **6. Programu Ramowego Badań, Rozwoju Technologicznego i Prezentacji**.

6 PR oznacza dużą zmianę jakościową w unijnej polityce B+RT, bowiem ma prowadzić do powstania konkurencyjnej i dynamicznej odpowiedzi Unii Europejskiej na, dokonujący się na świecie, niezwykle szybki postęp naukowy, techniczny i technologiczny w warunkach postępującej globalizacji.

Badania prowadzone w Unii Europejskiej w ramach programów ramowych toczą się **trójtorowo**.

Są to, po pierwsze, badania realizowane przez przedsiębiorstwa i instytuty naukowe, uczelnie i ośrodki badawcze, objęte **kontraktem zawierającym z Komisją Europejską** i dofinansowywane z budżetu Europy (najczęściej w wys. 50%). Resztę kosztów ponoszą jednostki uczestniczące w projekcie, który powinien mieć charakter międzynarodowy (tzn. powinny w nim uczestniczyć jednostki z co najmniej 2 lub 3 krajów – w zależności od projektu).

Drugi nurt to badania „własne” realizowane we **Wspólnym Centrum Badawczym (Joint Research Centre)**. Jest to zaplecze badawcze Komisji Europejskiej zarządzane przez Dyрекcję Generalną z siedzibą w Brukseli. W skład Centrum wchodzi 7 instytutów badawczych znajdujących się w Belgii, Włoszech, Hiszpanii, Niemczech i Holandii; zatrudnia ono ogółem ok. 2000 osób i współpracuje z ponad 2000 grup badawczych na całym świecie.

**Misją Centrum** jest zapewnienie wsparcia naukowego i technologicznego dla Komisji Europejskiej oraz realizacja następujących zadań:

- usprawnienie procesów wdrażania nowoczesnych rozwiązań technicznych dla gospodarki,
- tworzenia ogólnoeuropejskiego naukowego i technologicznego systemu odniesienia,
- prowadzenie perspektywicznych studiów naukowych i technologicznych oraz formułowanie priorytetów prac badawczych.

Programy badawcze JRC są finansowane z budżetu Unii Europejskiej przy współudziale Krajów Stowarzyszonych. Wieloletni program badawczy Wspólnotowego Centrum Badawczego, odpowiadający na bieżące potrzeby społeczeństw, obejmuje dwa obszary badawcze:

- program dotyczący zdrowia i bezpiecznej żywności, środowiska i zrównoważonego rozwoju, foresightu technologicznego, metrologii, i wielu innych dziedzin (715 mln EUR),
- program w dziedzinie badań jądrowych (330 mln EUR),
- (Całkowity budżet na lata 2002-2006 wynosi 1045 mln EUR).

JRC prowadzi badania w bardzo szerokim zakresie. W ramach **6. PR** obejmują one następujące priorytety:

- bezpieczna żywność (odpowiednia jakość żywności na każdym etapie łańcucha pokarmowego),
- biotechnologia (przede wszystkim badania dotyczące organizmów modyfikowanych genetycznie),
- chemikalia,
- zdrowie (nowe priorytety w dziedzinie zdrowia publicznego i działania związane z rozwiązywaniem problemów wynikających z zagrożeń zanieczyszczenia wody i powietrza),

- środowisko (prace w zakresie zmian klimatycznych, zrównoważonego rozwoju i różnorodności biologicznej),
- energia jądrowa (zakres działań obejmuje zagadnienia bezpieczeństwa istniejących elektrowni jądrowych, składowania odpadów, bezpieczeństwa jądrowego oraz systemów kontroli w odniesieniu do nierozprzestrzeniania materiałów jądrowych).

Jego działalność jest ważnym elementem tworzenia Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Trzecim elementem wspólnej polityki B+RT, najsłabiej dotychczas rozwiniętym, jest tzw. **wspólne podejście**. Polega ono na tym, iż kraje członkowskie finansują narodowe programy badawcze i są odpowiedzialne za wprowadzanie ich w życie, podczas gdy KE pełni swojego rodzaju rolę koordynatora, przez wymianę informacji i umożliwienie dzielenia się doświadczeniami między krajami. Zwalczenie fragmentaryzacji w badaniach i usuwanie istniejących barier to baza, na której wyrosła koncepcja **Europejskiej Przestrzeni Badawczej (European Research Area)**. Jest to obszar wolnej wymiany naukowo-badawczej; finansowane mają tu być większe przedsięwzięcia skupione wokół mniejszej liczby priorytetów – w strukturze budżetowej 6. PR na integrację badań przeznaczono ogółem 13.345 mld Euro, dodatkowo 2.605 mld Euro na struktury Europejskiej Przestrzeni Badawczej.

Nowością w 6. PR są **Sieci Doskonałości**, grupujące w poszczególnych dziedzinach instytucje z różnych krajów, których cele są długoterminowe i interdyscyplinarne; podstawowym celem jest wzmacnianie i rozwijanie doskonałości ośrodków naukowych i wdrożeniowych przez współpracę już istniejących i dopiero powstających instytucji.

Z kolei **Projekty Zintegrowane**, łączące prace badawcze, działania prezentacyjne, transfer technologii, działania promocyjne i szkoleniowe, które zwiększają konkurencyjność gospodarczą Unii Europejskiej, mają jasno i jednoznacznie zdefiniowane cele naukowe i wdrożeniowe. Muszą być tak zaplanowane, aby w ich wyniku otrzymać konkretne produkty, usługi i technologie. Działania koordynujące, promujące inicjatywy i obejmujące wiele podmiotów, kierunków badań i projektów innowacyjnych, mają wspierać powyższe inicjatywy.

W „mniejszych” projektach można wyróżnić: **Celowy Projekt Badawczy/Innowacyjny**, którego zadaniem jest osiągnięcie nowej wiedzy lub opracowanie nowych technologii oraz **Działania Wspierające**, których zadaniem jest wspomaganie Programu Ramowego, przygotowanie do przyszłych zadań, monitoring i ocena wyników.

W ramach 6. PR wybrano 7 *tematów priorytetowych*. Są to:

1. Nauki przyrodnicze, genomika i biotechnologie dla zdrowia (budżet – 2.255 mld Euro),
2. Technologie społeczeństwa informacyjnego (3.625 mld Euro),

3. Nanotechnologie i nanonauki, materiały wielofunkcyjne otrzymywane w oparciu na nowych osiągnięciach naukowych, procesach produkcyjnych i urządzeniach (1.300 mld Euro),

4. Aeronautyka i przestrzeń kosmiczna (1.075 mld Euro),

5. Jakość i bezpieczeństwo żywności (0.685 mld Euro),

6. Zrównoważony rozwój, zmiany globalne i ekosystemy (2.120 mld Euro),

7. Obywatele i sprawowanie władzy w społeczeństwie opartym na wiedzy (0.225 mld Euro).

W ramach 1. priorytetu wyodrębniono następujące jednostki tematyczne:

**Zaawansowana genomika i jej zastosowanie medyczne (zwalczanie najpoważniejszych schorzeń, w tym chorób układu krążenia, cukrzyca i rzadko spotykanych chorób, zwalczanie odporności na antybiotyki, badanie mózgu i zwalczanie chorób układu nerwowego, procesów starzenia, chorób nowotworowych, chorób związanych z ubóstwem społeczeństwa – AIDS, malaria, gruźlica, nowe szczepionki, terapie oraz środki bakteriobójcze).**

W ramach priorytetu 5, *Jakość i bezpieczeństwo żywności*, skoncentrowano się na tematach takich jak: łańcuch produkcji żywności, epidemiologia chorób i alergii związanych z odżywianiem, wpływ żywienia na zdrowie, bezpieczne i przyjazne dla środowiska technologie produkcji żywności i środowiskowe zagrożenia zdrowotne.

Istotnym przyczynkiem do rozwoju nauki i badań naukowych jest w ramach 6. PR szeroko **rozbudowana sieć stypendiów**, szczególnie promujących mobility, czyli przemieszczanie się naukowców w skali międzynarodowej. System ten ma pomóc badaczom w rozwoju ich kariery naukowej poprzez realizowanie badań naukowych, zdobywanie nowej wiedzy i poznawanie nowoczesnych metod badawczych, a także udział w szkoleniach dodatkowych. Patronką tych grantów i stypendiów jest **Maria Curie**.

Na sfinansowanie 12 rodzajów stypendiów i grantów przeznaczono 1,58 mld Euro, czyli prawie 10% budżetu 6. PR. Nowością stypendiów jest ich otwarcie na kraje tzw. trzeciego, co oznacza finansowanie naukowców z całego świata zainteresowanych prowadzeniem badań w Europie; a europejskim badaczom daje możliwość pracy w laboratoriach pozaeuropejskich. Inną nowością jest zniesienie limitów wiekowych – podstawowym kryterium jest doświadczenie w prowadzeniu badań naukowych.

**Istnieją dwa typy stypendiów Marii Curie:**

1. Stypendia, o które ubiegają się instytucje, które w ramach 4-letnich kontraktów przyjmują indywidualnych naukowców z całego świata. Obejmują one:

– *Sieci badawczo-szkoleniowe* – tworzone przez kilka instytucji z różnych krajów współpracujących w ramach zdefiniowanego projektu badawczego (od 3 m-cy do 3 lat),

– *Szkolenie początkujących naukowców* – tworzone przez jedną lub kilka instytucji, prowadzących program szkoleniowy dla początkujących naukowców, w tym doktorantów (3-m-ce – 3 lata),

– *Transfer wiedzy* – dla instytucji naukowych w celu tworzenia nowej tematyki badawczej lub wzmocnienia potencjału naukowego jednostki oraz wzmocnienie współpracy pomiędzy przemysłem a instytucjami naukowymi, gł. przyjmowanie doświadczonych naukowców (2 m-ce – 2 lata),

– *Konferencje i kursy szkoleniowe* – duże konferencje z udziałem powyżej 150 uczestników oraz seria przynajmniej 4 konferencji/szkół letnich/kursów szkoleniowych.

**2. Stypendia, o które naukowcy ubiegają się samodzielnie** obejmują:

– Indywidualne stypendia europejskie dla doświadczonych naukowców z krajów członkowskich i stowarzyszonych.,

– Indywidualne stypendia wyjazdowe, doświadczeni naukowcy, wyjazd do kraju trzeciego, potem pobyt w europejskim,

– Indywidualne stypendia przyjazdowe dla doświadczonych naukowców z krajów trzecich, pobyt w kraju członkowskim lub stowarzyszonym,

– Granty dla najlepszych – dla naukowców ze wszystkich krajów, którzy chcą stworzyć międzynarodowy zespół badawczy w instytucji kraju stowarzyszonego lub członkowskiego,

– Nagrody Marii Curie – dla naukowców, którzy korzystali z europejskich programów szkoleniowych przez okres co najmniej 1 roku,

– Katedry Marii Curie – dla naukowców-wykładowców zainteresowanych nauczaniem studentów, doktorantów,

– Stypendia reintegracyjne w Europie – dla naukowców europejskich po co najmniej 2-letnim stypendium Marii Curie oraz dla naukowców z krajów europejskich, którzy od co najmniej 5 lat przebywają w kraju trzecim.

**Akademia Medyczna** bierze udział w różnych pracach naukowych współfinansowanych przez UE od 1994r. Dotychczas ukończono prace w ramach 7 projektów. Aktualnie realizowane są 2 takie tematy badawcze. Są to:

1. *Opracowanie metody badawczej „Apomencellcheck kit” do rutynowej oceny neurotoksyczności wywołanej apoptozą* oraz przygotowanie pakietu i materiałów prowadzone w Zakładzie Transplantologii i Centralnym Banku Tkanek.

2. *System monitorowania perfuzji podczas zabiegów chirurgicznych interwencyjnych i farmakologicznych* – prowadzone w II Zakładzie Radiologii Klinicznej.

**Złożono również wnioski na dofinansowanie projektu badawczego, prowadzonego przez kilka jednostek Farmacji AM w konsorcjum z partnerami zagranicznymi w ramach wspierania rozwoju naukowo-technologicznego małych i średnich przedsiębiorstw.** □

## GRANTY Komitetu Badań Naukowych

### Wpływ enzymów trawiennych na aktywność biologiczną mikrocytyn

*Prof. ndzw. dr hab. Józef Sawicki*  
*Zakład Badania Środowiska AM*

Proponowany projekt badawczy ma na celu ocenę wpływu enzymów trawiennych ssaków na aktywność biologiczną mikrocytyn. Podjęcie takich badań w Polsce jest niezmiernie istotne ze względu na fakt, iż największe aglomeracje w Polsce zaopatrywane są w wodę ze zbiorników, w których obserwowane są co roku intensywne zakwity sinic: Łódź i Tomaszów Mazowiecki – ze Zbiornika Sulejowskiego, Konin i Poznań – z Warty poniżej Zbiornika Jeziorsko, Kraków – ze Zbiornika Dobczyce, Warszawa – częściowo z Zalewu Zegrzyńskiego. Prowadzone od 1994 r. badania zakwitów sinic w zbiornikach zaporowych: Sulejowskim i Jeziorsko wykazały obecność wysokich stężeń hepatotoksyn sinicowych w próbkach. Hepatotoksyny sinicowe nazwane mikrocytynami są cyklicznymi peptydami utworzonymi z 7 cząsteczek aminokwasów. Są one bardzo toksyczne dla ssaków. Przy podaniu dootrzewnowym u myszy wartości LD<sub>50</sub> wynoszą od 0,05 do 0,10 mg/kg. Natomiast toksyczność mikrocytyny LR przy podaniu doustnym jest znacznie niższa (LD<sub>50</sub>=10,9 mg/L). Do tej pory brak jest doniesień na temat wchłaniania mikrocytyn u ssaków oraz przemian,

jakim podlegają w przewodzie pokarmowym.

Proponowany projekt badawczy obejmował będzie następujące etapy:

1. Opracowanie metody identyfikacji mikrocytyn przy użyciu chromatografii HPLC z detektorem spektrofluorometrycznym pozwalającym na wykrycie badanych związków w znacznie niższych stężeniach niż przy detekcji UV. Jednocześnie prowadzone będą analizy składu aminokwasowego mikrocytyn także z detekcją spektrofluorometryczną.
2. Ocenę aktywności różnych (wyzolowanych) mikrocytyn przy użyciu testu ELISA.
3. Opracowanie procedury oczyszczenia mikrocytyn z matrycy biologicznej pozwalającej na ich oznaczenie w płynach ustrojowych.
4. Ocenę wpływu zmian pH na mikrocytyny.
5. Ocenę wpływu enzymów trawiennych na mikrocytyny. Zastosowanie dwóch metod analitycznych: HPLC oraz ELISA pozwoli na równoczesną ocenę stężenia i aktywności biologicznej toksyn.

# **Modelowy system rozpoznawania i wczesnej stratyfikacji ryzyka ostrych zespołów wieńcowych (ozw) w warunkach dużego szpitala klinicznego. Opracowanie polskiego algorytmu stratyfikacji ryzyka ozd w oparciu na obserwacji odległej**

*Dr n. med. Krzysztof J. Filipiak*

*Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii AM\**

Ostre zespoły wieńcowe (OZW) klasyfikuje się obecnie na OZW z przetrwałym uniesieniem odcinka ST w elektrokardiogramie (EKG) oraz OZW bez przetrwałego uniesienia odcinka ST w EKG. O ile postępowanie w przypadku OZW z przetrwałym uniesieniem ST-T w ośrodku z dostępną przez całą dobę pracownią hemodynamiczną sprowadza się obecnie do podjęcia próby jak najszybszej rekanalizacji naczynia (pierwotna angioplastyka wieńcowa), o tyle optymalne postępowanie w przypadkach OZW bez przetrwałego uniesienia ST nie zostało ostatecznie określone. Postępem w dziedzinie terapii OZW bez przetrwałego uniesienia ST jest niewątpliwie opracowanie skal stratyfikacji ryzyka zgonu, na podstawie których możliwe jest nie tylko określenie ryzyka, ale i wybór odpowiedniego leczenia (wczesna lub odroczone strategia inwazyjna lub postępowanie zachowawcze). Istnieje jednak wiele skal stratyfikacji ryzyka, a najczęściej stosowana i zalecana przez standardy postępowania w USA skala oceny ryzyka zgonu TIMI SCORE INDEX (skala Antmana) nie została aktualnie włączona do standardu postępowania przez europejskie towarzystwo kardiologiczne. Niepewne jest również, jak wstępne oszacowanie ryzyka zgonu w OZW koreluje z odległą obserwacją zdarzeń sercowo-naczyniowych. Istnieje również wiele skal stratyfikacji ryzyka zgonu w OZW przetrwałym uniesieniem ST (TIMI SCORE INDEX – skala Morrowa-Antmana), ale ich odległa wartość prognostyczna nie została określona w grupie chorych lecz-

nych pierwotną angioplastyką wieńcowa. W realizowanym projekcie badawczym podjęto próbę: oceny skuteczności wczesnego rozpoznania, wczesnej stratyfikacji ryzyka osób przyjmowanych z bólem w klatce piersiowej w warunkach dużego szpitala klinicznego, oceny specyficzności, czułości i wartości prognostycznej wczesnego rozpoznania martwicy miokardium opartego na nowych markerach biochemicznych, weryfikacji specyficzności i czułości standardowo stosowanej amerykańskiej skali stratyfikacji ryzyka zgonu i zawału w OZW (skala Antmana) w polskich warunkach akademickiego szpitala klinicznego oraz stworzenia polskiego systemu stratyfikacji ryzyka zgonu i zawału u chorych z OZW na podstawie obserwacji szpitalnej i odległej. Obserwacja odległa chorych w 30. dobie, po 6 miesiącach, po roku i po 5 latach umożliwi określenie, które z parametrów diagnostyczno-terapeutyczno-klinicznych miały największe znaczenie dla ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych w przyszłości.

Oczekiwane wyniki: Obserwacja odległa chorych z OZW bez przetrwałego uniesienia ST, jak i z OZW z przetrwałym uniesieniem umożliwi opracowanie polskiego algorytmu stratyfikacji ryzyka OZW. Przetestowana zostanie również w polskiej populacji amerykańska skala Antmana dla chorych z OZW bez przetrwałego uniesienia ST, jak i skala Morrowa-Antmana dla chorych z OZW z przetrwałym uniesieniem ST.

---

Główni wykonawcy:

*prof. dr hab. med. Grzegorz Opolski, lek. Marcin Grabowski, lek. Grzegorz Karpiński,  
lek. Janusz Kochman, lek. Grzegorz Horszczaruk*

*[www.amwaw.edu.pl/cardiology](http://www.amwaw.edu.pl/cardiology)*

## Poszukiwanie źródeł aktywności pro i antyangiogennej w surowicach chorych na cukrzycę powikłaną retinopatią prostą i proliferacyjną

*Dr n. med. Piotr Skopiński  
Katedra i Klinika Okulistyki AM*

Angiogeneza, tworzenie nowych naczyń krwionośnych, stanowi ważny element wielu zjawisk fizjologicznych, a także odgrywa istotną rolę w patogenezie wielu chorób, w tym chorób oczu, kończących się często ślepotą (retinopatia cukrzycowa proliferacyjna). Angiogeneza jest procesem złożonym, w którym bierze udział wiele różnych czynników pobudzających lub hamujących ten proces.

Ważną rolę w tym procesie odgrywają czynniki wzrostu i różnicowania, m. in. czynnik wzrostu komórek śródbłonna (ang. VEGF) i zasadowy czynnik wzrostu fibroblastów (ang. bFGF), działające jako silne endogenne stymulatory. Spośród wielu endogennych inhibitorów dużą rolę przypisuje się IL-12, która indukuje wytwarzanie interferonu. Ten ostatni bezpośrednio lub za pośrednictwem indukowanego przez siebie białka IP-10 hamuje angiogenezę. Podjednostka IL-12 p40 jest w postaci wolnej jej inhibitorem blokując specyficzny receptor. Ważną funkcję regulacyjną pełni również TGF, którego rola w rozwoju retinopatii proliferacyjnej nie została do końca wyjaśniona. TGF produkowany jest w postaci nieaktywnej przez pericyty, a jego aktywacja przez komórki śródbłonna prowadzi do zahamowania ich proliferacji. Istnieją czynniki, które w zależności od stężenia mogą działać pro lub antyangiogenicznie, należy do nich np. tlenek azotu, który w wyższych stężeniach hamuje angiogenezę indukowaną przez bFGF. Niektóre białka ostrej fazy, takie jak: antyplazmina lub antytrombina również wykazują działanie antyangiogeniczne hamując aktywność enzymów ważnych w indukcji procesu angiogenezy. Aktywność pro-an-

giogeniczną wykazuje leptyna – białko odgrywające kluczową rolę w regulacji masy ciała i kontroli ilości spożywanych pokarmów. Inhibitorami angiogenezy są somatostatyna i hormony sterydowe. Do endogennych inhibitorów zalicza się również fragmenty kolagenu i plazminogenu (endostatyna i angiostatyna).

W badaniach prowadzonych przez nas uprzednio wykazaliśmy, że u pacjentów z cukrzycą I typu aktywność enzymu konwertującego angiotensynę ACE pozostaje w korelacji ujemnej do aktywności angiogenicznej ich surowic. Stwierdziliśmy ponadto, że surowice niektórych pacjentów pobudzają, a niektórych hamują odczyn skórnej angiogenezy indukowanej u myszy komórkami limfoidalnymi zdrowych ludzi. Pozostaje sprawą do wyjaśnienia, czy pobudzenie i hamowanie angiogenezy wynika z bezpośredniego wpływu tych surowic na komórki śródbłonna, czy też działają one pośrednio, pobudzając wytwarzanie przez leukocyty jednokomórkowe czynniki pro lub antyangiogenicznych.

Celem badań, które prowadzimy jest wyjaśnienie tego zagadnienia, a także identyfikacja czynników odpowiedzialnych za to zjawisko i poszukiwanie ewentualnej korelacji pomiędzy stężeniem badanych mediatorów w surowicy krwi a typem cukrzycy i postępem retinopatii. Kolejnym celem jest sprawdzenie przydatności do hamowania tego procesu opisanych przez nas uprzednio inhibitorów angiogenezy nowotworowej należących do niesterydowych leków przeciwzapalnych oraz wybranych substancji pochodzenia naturalnego.

# Autogenne krwiopochodne komórki macierzyste w stymulowaniu gojenia się ubytków kostnych w chirurgii stomatologicznej

*Dr hab. Andrzej Wojtowicz*

*Kierownik Zakładu Chirurgii Stomatologicznej IS AM*

Proces regeneracji (rekonstrukcja kształtu i funkcji uszkodzonych tkanek) znacznie różni się od reparacji, która najczęściej występuje w procesie naturalnego gojenia się odtworząc ciągłość tkanek bez przywrócenia im zróżnicowania i funkcji, najczęściej w postaci blizny łącznotkankowej. Inżynieria tkankowa wykorzystująca osiągnięcia medycyny i chirurgii, biologii komórki i biologii molekularnej, chemii polimerów oraz fizjologii, w praktyce oznacza rekonstrukcję tkanek na wzór procesów embrionalnych – jest powtórzeniem ich tworzenia się i różnicowania („biomimetyka”).

Dla potrzeb klinicznych wprowadzono pojęcie sterowanej regeneracji tkanek (GTR, guided tissue regeneration) i węższe określenie sterowanej regeneracji kości (GBR guided bone regeneration). Procesy te zależą od dostarczonych lub stymulowanych miejscowo cytokin, czynników wzrostowych, morfogenów, m.in. białek morfogenetycznych kości (BMPs), sterujących kolejnością tworzenia i różnicowania się tkanek.

„Wydajność” stosowanych procedur i algorytmów postępowania w augmentacji tkanki kostnej jest ograniczona. W leczeniu implantologicznym niewystarczająca ilość tkanki kostnej jest względnym, ale najczęstszym przeciwwskazaniem. Większość procedur zakłada wszczepienie materiałów kościopochodnych biologicznych (allo i ksenogennych) i syntetycznych, zarówno w leczeniu ubytków tkanki kostnej szczęk, jak i w augmentacji wyrostków zębodołowych.

Przygotowanie przeszczepu złożonego

1. izolacja i zagęszczenie komórek macierzystych z krwi obwodowej pacjenta, lub

2. pobranie szpiku, izolacja i zagęszczenie komórek macierzystych, komórek zrębowych, (mieszanka tych komórek wykazuje działanie osteogenne),

3. separacja i zagęszczanie masy płytkowej – źródła czynników wzrostowych,

4. przygotowanie przeszczepu złożonego: masa płytkowa (czynniki wzrostowe) + komórki macierzyste krwi lub szpiku + komórki zrębu („masa osteogenna”) szpiku + nośnik (syntetyczne, np. Cerasorb (trójfosforan wapnia) lub Biogran (estry kwasu polilaktonowego), preparaty posiadające atest FDI, TUV, PZL).

Wyniki leczenia przeszczepieniami komórek macierzystych

tych-zrębowych i masy płytkowej są oceniane radiologicznie (rtg zębowe, pantomograficzne, CT, oraz obiektywizowane przy wykorzystaniu fourierowskiej-fraktalnej analizy cyfrowej obrazu.

W Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej ISAM w W-wie przy współpracy Banku Komórek Macierzystych, Kliniki Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych oraz Zakładu Histologii i Embriologii wykonano w 1999 roku w Polsce pierwszy zabieg augmentacji tkanki kostnej szczęk w leczeniu pourazowym szczęki oraz po rozległych cystektomiach z wykorzystaniem autogennej masy płytkowej (Nowa Stomatologia 2002, Int J.of Maxillo-Facial Surgery 2003). Również po raz pierwszy w Polsce, w Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej wykonano zabiegi augmentacji tkanki kostnej szczęk przy wykorzystaniu autogennych, pochodnych ze szpiku komórek macierzystych (2002).

Ponieważ kontrola histopatologiczna zaproponowanej nowej metody leczenia klinicznego nie jest możliwa, proponuje się kontrolę skuteczności tego podejścia na drodze analizy doświadczalnego modelu heterotopowej osteogenezy.

Ocena wpływu osteoindukcyjnego wzbogaconych preparatów krwi, zawierających krwiopochodne komórki macierzyste przeprowadzona będzie na układzie ksenogenicznym, polegającym na heterotopowej indukcji osteogenezy pod wpływem przeszczepów kilku linii komórkowych HeLa. Linie te różnią się potencjałem osteoindukcyjnym. Przeszczepy dokonywanoby do mięśni pośladkowych myszy Balb/C. Istnieje dokładna metoda mierzenia efektywności heterotopowej osteoindukcji. Dodawanie komórek macierzystych może teoretycznie wpływać na tę efektywność, ponieważ znajdujące się w krwi obwodowej komórki macierzyste zapewne posiadają m. in. potencję osteoblastyczną. Efekt dodania do zawiesiny komórek HeLa komórek macierzystych krwiopochodnych powinien być czytelny przy użyciu kilku linii HeLa różniących się swoją potencją indukcyjną. Analiza potencji tych linii została już uprzednio dokonana w Zakładzie Histologii Akademii Medycznej w Warszawie.

Wzbudzanie właściwości osteogennych w liniach HeLa różniących się pomiędzy sobą potencją indukcji osteogenezy przez komórki macierzy będzie stanowić argument do



stosowania autogenych komórek macierzystych, pochodzących z krwi obwodowej i/lub szpiku dla pobudzenia osteogenezy u pacjentów.

Autorzy projektu wyrażają nadzieję, że współdziałanie trzech jednostek Akademii Medycznej, a mianowicie Kliniki Chirurgii Stomatologicznej, Banku Komórek Krwiotwórczych Katedry Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrz-

nych oraz Zakładu Histologii przy użyciu tych samych komórek macierzystych w doświadczeniu klinicznym i w układzie doświadczalnym na myszach pozwoli na rzeczową dyskusję na temat racjonalnych przesłanek dla użycia komórek macierzystych krwi obwodowej lub szpiku w leczeniu pacjentów.

□

## Subwencje przyznane na rok 2003 I WYDZIAŁ LEKARSKI AM W WARSZAWIE

L.p.	Nazwa Kliniki Zakładu	Nazwisko i Imię	Temat subwencji	Punkty
1.	Zakład Immunologii	<b>dr Jakub Gołąb</b>	Ustalenie roli oksygenazy hemowej w obronie komórek nowotworowych przed działaniem terapii fotodynamicznej	<b>586,8</b>
2.	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii	<b>lek. Maciej Łazarczyk</b>	Ocena wpływu pentoksyfiliny na rozwój nowotworów w wybranych modelach eksperymentalnych, innych niż dotychczas stosowane oraz próba określenia mechanizmów zaangażowanych w ten proces	<b>146,7</b>
3.	Zakład Immunologii	<b>lek. Tomasz Świtaj</b>	Próba wzmocnienia przeciwnowotworowego działania szczepionki z komórek nowotworowych transferowanych genem dla GM-CSF w kombinacji z CpG-ODN na modelu czerniaka B78 u myszy	<b>130</b>
4.	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii	<b>dr Tomasz Grzela</b>	Próba oceny wpływu werapamilu na zdolność wydalania <sup>99m</sup> Tc-MIBI z komórek wybranych ustalonych linii komórkowych	<b>127,9</b>
5.	Katedra i Klinika Chorób wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego	<b>dr Piotr Abramczyk</b>	Określenie częstości występowania różnych typów regulacji układu sercowo – naczyniowego u osób z pierwotnym nadciśnieniem tętniczym	<b>106</b>
6.	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii	<b>dr Krzysztof J. Filipiak</b>	Ocena komponentu zapalnego i endogennego układu fibrynolitycznego w ostrej niewydolności wieńcowej i u osób z chorobą wieńcową nie potwierdzoną koronarograficznie	<b>79,63</b>
7.	Katedra i Klinika Neurologii AM	<b>lek. Magdalena Kuźma</b>	Rola stresu oksydacyjnego i endogennych mechanizmów obronnych w patogenezie stwardnienia zanikowego bocznego (SLA)	<b>53,6</b>
8.	Klinika Pneumonologii Chorób Alergicznych i Hematologii I Katedry Pediatrii	<b>dr Katarzyna Grzela</b>	Ocena poziomu receptora dla IL-4 na monocytach u dzieci z dodatnim wywiadem rodzinnym w kierunku chorób atopowych – obserwacja jednoroczna	<b>43,6</b>
9.	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii	<b>lek. Monika Ołdak</b>	Badanie wpływu białka E2 wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV) na ekspresję integryny beta 4 w pierwotnych ludzkich keratynocytach	<b>37,6</b>

L.p.	Nazwa Kliniki Zakładu	Nazwisko i Imię	Temat subwencji	Punkty
10.	Katedra i Zakład Histologii i Embriologii	<b>lek. Łukasz P. Biały</b>	Udział pozalizosomalnych systemów proteolizy w procesie apoptozy w komórkach linii wywodzących się z ludzkich białaczek	<b>35</b>
11.	Katedra i Zakład Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej	<b>lek. Agnieszka Zwolińska-Bernot</b>	Wpływ hormonów kory nadnercza na niedokrwienne uszkodzenie nerki	<b>30</b>
12.	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego	<b>dr Grzegorz Styczyński</b>	Morfologia i funkcja lewej komory serca oraz tętnic zewnątrzczaszkowych w ciężkich postaciach nadciśnienia tętniczego – nadciśnieniu złośliwym oraz nadciśnieniu powikłanym udarem krwotocznym	<b>30</b>
13.	Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia	<b>dr n.med. Jan Kowalski</b>	Rola interleukiny 1 (IL-1) w patomechanizmie chorób przyzębia	<b>21</b>
14.	Katedra i Zakład Biochemii	<b>mgr biol. Magdalena Mielczarek</b>	Arginaza jako marker przerzutów raka jelita grubego do wątroby	<b>18</b>
15.	Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia	<b>lek. stom. Małgorzata Nędzy-Góra</b>	Wpływ metaloproteinaz 8 i 9 oraz ich inhibitorów na przebieg przewlekłego zapalenia przyzębia	<b>16,5</b>
16.	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej	<b>lek. stom. Bohdan Bączkowski</b>	Potencjostatyczne polerowanie elektrochemiczne stopu Cr – Co – Mo Remanium 2000 stosowanego w protetyce stomatologicznej	<b>15</b>

## Subwencje przyznane na rok 2003 II WYDZIAŁ LEKARSKI AM W WARSZAWIE

L.p.	Nazwa Kliniki Zakładu	Nazwisko i Imię	Temat subwencji	Punkty
1.	Katedra i Zakład Patologii Ogólnej i Doświadczalnej	<b>lek. G. Szewczyk</b>	Ocena wpływu histaminy na różnicowanie się trofoblastu w ciążach prawidłowych i powikłanych stanem przedrzucawkowym/rzucawką.	<b>58</b>

## Subwencje przyznane na rok 2003 WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY AM W WARSZAWIE

L.p.	Nazwa Kliniki Zakładu	Nazwisko i Imię	Temat subwencji	Punkty
1.	Katedra i Zakład Chemii Nieorganicznej i Analitycznej	<b>dr n. farm. A. Kaflak-Hachulska</b>	Zastosowanie zaawansowanych technik NMR ciała stałego do badania struktury mineralu kostnego	<b>36,25</b>
2.	Zakład Chemii Fizycznej	<b>mgr K. Paradowska</b>	Badania struktury i konformacji nowych glikozydów flawonoidowych metodami NMR i modelowania molekularnego	<b>32</b>
3.	Zakład Chemii Fizycznej	<b>dr A. Zielińska</b>	Badania struktury i właściwości antyutleniających kumaryn metodami NMR i EPR	<b>26,7</b>
4.	Zakład Chemii Fizycznej	<b>mgr farm. T. I. Żółek</b>	Oksydacyjne uszkodzenia DNA a ochronna rola flawonoidów – badania metodami modelowania molekularnego	<b>23,75</b>

# KLASYFIKACJA JEDNOSTEK ORGANIZACYJNYCH AM

## Punktacja za 2002 r I WYDZIAŁ LEKARSKI

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
1	1M19	Zakład Immunologii	2 203,00	734,33
2	1M17	Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek	1 273,00	318,25
3	1MG	Zakład Immunologii Klinicznej Instytutu Transplantologii	1 243,00	310,75
4	1M24	Zakład Immunopatologii Chorób Zakaźnych i Pasożytniczych.	1 071,00	267,75
5	1M9	Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej	3 706,75	246,30
6	1WO	Katedra i Klinika Gastroenterologii i Chorób Przemiany Materii	2 340,00	180,00
7	1W23	Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej	1 464,50	172,29
8	1W22	Klinika Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii	1 369,00	171,13
9	1WC	Katedra i Klinika Neurologii	2 986,00	165,89
10	1WW	Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej i Immunologii Klinicznej Wieku Rozwojowego	306,50	153,25
11	1M15	Katedra Zakład Histologii i Embriologii	3 136,50	149,36
12	1M4	Katedra i Klinika Dermatologiczna	2 974,00	148,70
13	1M14	Zakład Biologii Ogólnej i Parazytologii	871,00	145,17
14	1W21	Klinika Immunologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych	977,00	139,57
15	1M7	Katedra i Klinika Urologiczna	1 353,50	135,35
16	1W62	Klinika Endokrynologii Ginekologicznej	402,50	134,17
17	1W33	Klinika Gastroenterologii i Żywienia Dzieci	1 339,00	133,90
18	1WS	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Nadciśnienia Tętniczego	2 282,00	123,35
19	1MA	Katedra i Zakład Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej	2 173,50	120,75
20	1W34	Klinika Pneumonologii, Chorób Alergicznych i Hematologii	1 262,00	114,73
21	1M20	Katedra i Zakład Mikrobiologii Lekarskiej	910,00	113,75
22	1S112	II Klinika Chirurgii Szcękowo-Twarzowej	553,00	110,60
23	1WR	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii	1 766,75	110,42
24	1MH	Zakład Medycyny Rodzinnej	109,25	109,25
25	1WP	Katedra i Klinika Hematologii, Onkologii i Chorób Wewnętrznych	1 179,50	107,23
26	1WT	Klinika Otolaryngologii Dziecięcej	311,50	103,83
27	1WU	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Pneumonologii i Alergologii	1 122,50	102,05

Nauka

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
28	1M6	Katedra i Klinika Rehabilitacji	580,00	96,67
29	1S14	Zakład Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia	385,50	96,37
30	1W13	Zakład Medycyny Nuklearnej	277,00	92,33
31	1WK	Katedra i Zakład Biochemii	641,00	91,57
32	1M31	Zakład Higieny	535,00	89,17
33	1S2	Klinika Otolaryngologii – Oddziału Stomatologii	401,00	89,11
34	1W63	Klinika Neonatologii	263,50	87,83
35	1WG	Katedra i Klinika Pediatrii, Hematologii i Onkologii	875,50	87,55
36	1MB	Katedra i Zakład Medycyny Sądowej	767,00	85,22
37	1W61	II Klinika Położnictwa i Ginekologii	894,00	81,27
38	1W9	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej	925,50	77,13
39	1S13	Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii Inst. Stomatologii	304,00	76,00
40	1WE	Katedra i Klinika Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu	1 123,50	74,90
41	1WN	Klinika Chorób Wewnętrznych i Endokrynologii	758,00	68,91
42	1MC2	II Zakład Anestezjologii i Intensywnej Terapii	619,00	68,78
43	1WJ	Katedra i I Klinika Psychiatryczna	817,00	68,08
44	1M11	Zakład Anatomii Patologicznej	1 118,00	67,76
45	1WB	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Chorób Wątroby	1 050,00	65,63
46	1W12	II Zakład Radiologii Klinicznej	458,00	65,43
47	1W8	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Gastroenterologicznej i Żywienia	876,50	62,61
48	1MF	Zakład Informatyki Medycznej	218,00	62,29
49	1WF	Katedra i Klinika Otolaryngologii	935,50	55,03
50	1W51	I Klinika Położnictwa i Ginekologii	773,00	51,53
51	1W44	Klinika Diabetologii Dziecięcej i Wad Wrodzonych	409,00	51,13
52	1S12	Katedra Protetyki Stomatologicznej	815,50	50,97
53	1S19	Zakład Radiologii Stomatologicznej i Szczękowo-Twarzowej	152,00	50,67
54	1S18	Zakład Stomatologii Zachowawczej	786,00	46,24
55	1M5	Katedra i Klinika Neurochirurgii	182,50	45,63
56	1W41	Klinika Patologii Noworodka	178,50	44,63
57	1W11	I Zakład Radiologii Klinicznej	176,00	44,00
58	1M22	Klinika Hepatologii i Nabytych Niedoborów Immunologicznych	345,00	43,13
59	1WD	Katedra i Klinika Okulistyki	414,00	37,64
60	1M32	Zakład Opieki Zdrowotnej	111,50	37,17

Nauka

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
61	1S111	I Klinika Chirurgii Szcękowo-Twarzowej	178,50	35,70
62	1WA	Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Chorób Klatki Piersiowej	464,00	35,69
63	1WI	Katedra i Klinika Pediatrii i Nefrologii	665,50	35,03
64	1MC1	I Zakład Anestezjologii i Intensywnej Terapii	489,50	34,96
65	1M21	Klinika Chorób Odzwierzęcych i Tropikalnych	235,50	33,64
66	1S15	Zakład Ortodoncji	171,00	28,50
67	1WM	Klinika Chorób Wewnętrznych i Nefrologii	360,50	22,53
68	1S113	Zakład Chirurgii Stomatologicznej	235,50	21,41
69	1M12	Zakład Anatomii Prawidłowej	443,50	21,12
70	1M8	Katedra i Zakład Chemii Medycznej	123,50	20,58
71	1S17	Zakład Stomatologii Dziecięcej	156,50	17,39
72	1WH	Katedra i Klinika Pediatrii i Endokrynologii	174,50	12,46
73	1W7	I Katedra i Klinika Kardiochirurgii i Chirurgii Ogólnej Dzieci	74,00	7,40
74	1S16	Zakład Propedeutyki i Profilaktyki Stomatologicznej	51,00	7,29

## WYDZIAŁ FARMACJI

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
1	FW28	Zakład Chemii Fizycznej	1 204,00	96,32
2	FW14	Zakład Badania Środowiska	364,50	91,13
3	FW23	Katedra i Zakład Chemii Nieorganicznej i Analitycznej	608,00	60,80
4	FW11	Katedra i Zakład Biochemii i Chemii Klinicznej	616,50	51,38
5	FW21	Katedra i Zakład Biologii i Botaniki Farmaceutycznej	446,00	44,60
6	FW27	Zakład Analizy Leków	129,00	43,00
7	FW13	Katedra i Zakład Toksykologii	252,00	42,00
8	FW3	Zakład Farmakodynamiki	209,00	41,80
9	FW24	Katedra i Zakład Chemii Organicznej	375,50	41,72
10	FW15	Zakład Mikrobiologii Farmaceutycznej	248,50	41,42
11	FW25	Katedra i Zakład Farmakognozji	263,00	32,88
12	FW22	Katedra i Zakład Chemii Leków	309,00	23,77
13	FW12	Katedra i Zakład Bromatologii	117,00	23,40
14	FW26	Katedra i Zakład Technologii Środków Leczniczych	163,00	15,16
15	FW29	Zakład Farmacji Stosowanej	123,00	13,67

## WYDZIAŁ NAUKI O ZDROWIU

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
1	NZB	Zakład Zdrowia Publicznego	107,00	32,92
2	NZME	Zakład Biofizyki i Fizjologii Człowieka	234,50	23,45
3	NZE	Zakład Geriatrii Klinicznej	37,50	18,75
4	NZH	Zakład Diagnostyki Laboratoryjnej	75,00	18,75
5	NZF	Zakład Żywienia Człowieka	102,00	17,00
6	NZA	Zakład Pielęgniarstwa	71,00	11,83

## II WYDZIAŁ LEKARSKI

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
1	2W6	Katedra i Klinika Kardiologii	2 385,00	265,00
2	2M8	Zakład Epidemiologii Instytutu Medycyny Społecznej	1 031,00	229,11
3	2M11	Instytut Wenerologii	1 150,50	127,83
4	2WH	Zakład Diagnostyki Obrazowej	581,75	116,35
5	2W4	Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych i Diabetologii	895,50	111,94
6	2WF	Katedra i Klinika Okulistyki	452,50	75,42
7	2WC	II Klinika Psychiatryczna	296,25	74,06
8	2M2	Katedra i Zakład Patologii Ogólnej i Doświadczalnej	584,00	73,00
9	2M7	Klinika Psychiatrii Wieków Rozwojowego	411,50	68,58
10	2WG	Klinika Ortopedii i Rehabilitacji	249,50	62,38
11	2WA	Katedra i Klinika Położnictwa i Ginekologii	482,00	48,20
12	2M5	Klinika Chorób Zakaźnych Wieków Dziecięcego	345,50	43,19
13	2W1	I Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej	451,50	41,05
14	2MD	Zakład Radiologii i Radioterapii Pediatricznej	308,00	38,50
15	2WE	Klinika Neurologii	151,00	37,75
16	2W2	II Katedra i Klinika Chirurgii	301,50	37,69
17	2M6	Klinika Kardiologii Wieków Dziecięcego i Pediatrii Ogólnej	263,50	37,64
18	2M4	Klinika Chorób Zakaźnych dla Dorosłych Instytutu Chorób Zakaźnych i Pasożytniczych	147,50	29,50

LP	KOD	NAZWA JEDNOSTKI	Suma punktów ogółem	Punkty ogółem na 1 pracownika
19	2MB	Zakład Psychologii Medycznej	155,50	22,21
20	2W5	III Klinika Chorób Wewnętrznych	67,00	16,75
21	2MC	Zakład Historii Medycyny i Filozofii	49,50	14,14
22	2W3	II Katedra i Klinika Kardiologii i Chirurgii Ogólnej Dzieci	40,00	8,00

## OBRONY PRAC DOKTORSKICH

*Dziekanat I Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie uprzejmie zawiadamia, że w dniu 28 maja 2003 roku w sali Senatu w Gmachu Akademii Medycznej przy ul. Żwirki i Wigury 61 w Warszawie odbędą się publiczne obrony rozpraw doktorskich:*

### **godz.12.45**

Lek. Marta Dąbrowska „Ekspresja cząsteczki adhezyjnej ICAM-1 na makrofagach pęcherzykowych u chorych znie-drobnokomórkowym rakiem płuca”

promotor – prof. dr hab. Ryszarda Chazan

recenzenci: prof. dr hab. Iwona Grzelewska-Rzymowska  
prof. dr hab. Renata Jankowska

### **godz.13.30**

Lek. Katarzyna Wrotek „Ocena czynności układu oddechowego u chorych na obturacyjny bezdech podczas snu”

promotor – prof. dr hab. Ryszarda Chazan

recenzenci: prof. dr hab. Paweł Śliwiński  
doc. dr hab. Piotr Gutkowski

### **godz.14.15**

Lek. Janusz Piątkowski „Nabyte torbiele nerkowe a niewydolność nerek i nadciśnienie tętnicze”

promotor – dr hab. Liliana Gradowska, prof. nadzw. AM  
recenzenci: prof. dr hab. Bogusława Benendo-Kapuścińska

prof. dr hab. Andrzej Książek

*Dziekanat I Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie uprzejmie zawiadamia, że w dniu 29 maja 2003 roku w sali Senatu w Gmachu Akademii Medycznej przy ul. Żwirki i Wigury 61 w Warszawie odbędą się publiczne obrony rozpraw doktorskich:*

### **godz.10.35**

Lek. Małgorzata Aniszewska „Ocena ryzyka zakażenia wertykalnego wirusem zapalenia wątroby typu C i jego następstw”

promotor – prof. dr hab. Janusz Cianciara

recenzenci: prof. dr hab. Bogumiła Milewska-Bobuła  
dr hab. Zofia Rajtar-Leontiew, prof. nadzw. AM

### **godz.12.15**

Lek. Dorota Bomba-Opoń „Wpływ wolnych kwasów tłuszczowych na przebieg cukrzycy ciężarnych oraz występowanie powikłań u potomstwa”

promotor – dr hab. Elżbieta Domańska-Janczewska

recenzenci: prof. dr hab. Romuald Biczysko  
prof. dr hab. Waldemar Karnafel

### **godz.13.00**

Lek. Grażyna Tacikowska. „Badania elektrofizjologiczne adaptacji słuchowej z zastosowaniem techniki bardzo szybkiej stymulacji”

promotor: prof. dr hab. Henryk Skarżyński

recenzenci: prof. dr hab. Andrzej Kukwa  
dr hab. Marek Rogowski

**godz.13.45**

Lek. Tomasz Grodziński „Ocena wartości ultrasonografii w tępych urazach i ostrych chorobach jamy brzusznej”

promotor – dr hab. Paweł Nyckowski

recenzenci: prof. dr hab. Zbigniew Kalina

dr hab. Ireneusz W. Krasnodębski, prof. nadzw. AM

*Dziekanat II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie uprzejmie zawiadamia, że w dniu 30 maja 2003 roku w sali Senatu, Rektorat Akademii Medycznej w Warszawie, ul. Żwirki i Wigury 61 odbędą się publiczne obrony rozpraw doktorskich:*

**godz.12.00**

Lek. Halina Sienkiewicz – Jarosz – „Rola ośrodkowego układu cholinergicznego w modulowaniu reakcji lękowych.”

promotor: prof. dr hab. Adam Płaźnik

recenzenci: dr hab. med. Ewa Widy – Tyszkiewicz

dr hab. med. Jolanta Zagrodzka

**godz.13.00**

Lek. Edyta Biernat – Kałuża – „Znaczenie seronegatywnych zapaleń stawów w praktyce ortopedycznej.”

promotor: prof. dr hab. Artur Dziak

recenzenci: prof. dr hab. Wojciech Kuś

dr hab. med. Paweł Małydyk

*Dziekanat II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie uprzejmie zawiadamia, że w dniu 4 czerwca 2003 roku w sali Konferencyjnej Szpitala Bródnowskiego, ul. Kondratowicza 8 odbędą się publiczne obrony rozpraw doktorskich:*

**godz.12.00**

Lek. Jacek Walewski – „Wpływ nefropatii cukrzycowej na metabolizm lipidów u pacjentów z cukrzycą typu 1.”

promotor: prof. dr hab. Jan Tatoń

recenzenci: prof. dr hab. Kazimierz Ostrowski

prof. dr hab. Waldemar Karnafel

**godz.13.00**

Lek. Paweł Wypych – „Ocena odległych wyników leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet.”

promotor: prof. dr hab. Zofia Kietlińska

recenzenci: prof. dr hab. Maciej Czaplicki

dr hab. med. Krzysztof Tomasz Niemiec

**godz.13.45**

Lek. Paweł Stefanoff – „Zaburzenia tikowe wśród młodzieży: epidemiologia, obraz kliniczny i postawa wobec choroby.”

promotor: prof. dr hab. Jadwiga Komender

recenzenci: prof. dr hab. Andrzej Kokoszka

prof. dr hab. Andrzej Rajewski

**godz.14.30**

Lek. Artur Kołakowski – „Zaburzenia zachowania u dzieci z zespołem hiperkinetycznym (zespołem nadpobudliwości psychoruchowej).”

promotor: prof. dr hab. Jadwiga Komender

recenzenci: prof. dr hab. Andrzej Kokoszka

prof. dr hab. Andrzej Rajewski

**Z pracami można zapoznać się w Bibliotece Głównej Akademii Medycznej ul. Oczerki 1**





## JAK SIĘ LECZYSZ EUROPO ? Systemy ochrony zdrowia



*Michał Farkowski*  
*student I r. I WL AM\**

### Health protection systems in the EU

The health care systems of the *European Union* are based on the following models:

- 1) **Bismarck model** (popular mainly in Germany and France) is based on obligatory health insurance, often related to income. The insured are associated to particular **health funds**; both the employer and the employee cover the payments. There is also an option to obtain additional health insurance with an extended health package.
- 2) **Beveridge model** (more popular in the EU: Scandinavia, Great Britain). The state guarantees health insurance, providing wide range of health insurance package basing on citizens taxes. Local authorities purchase health services on the market. The system may be characterized by the institution of a „family doctor” that directs the patient to an appropriate specialist („gatekeeping”) and by the decentralization.

### *Other models:*

- 1) **Residual model** – functions exclusively only in the USA, the most „market economy” system. The US citizens are to fully take care for their own health; the state is in charge of providing old, very poor citizens, children in hard living conditions, with the health protection systems. There is also an institution of a „family doctor” in this model.
- 2) **Model Siemaszki** – typical to the Central– and Eastern European countries, undergoes change right now. The state covered the expenses of investments and procedures of particular health sectors. The system was out of market economy rules.

All systems require reforms and adjustments to the changing social-political conditions. Poland has been adjusting its regulations to the EU standards since 1995 and participates in the programs co-financed from the EU funds. In relation to the regulations the changes focus on the health and life protection of the employees and consumers.; environmental protection; pharmaceutical regulations. There are changes that are to prepare Polish institutions to the undisturbed travelling of insured throughout EU. Poland needs to focus also on the development of life saving medicine; health protection programs; computerization within the health sector.

Od razu na wstępie należy nadmienić, że działania UE mają charakter uzupełniający w stosunku do działań wewnętrznych państw członkowskich i koncentrują się na ochronie pracownika i konsumenta, oraz zapewnieniu swobodnego przepływu ludzi w obrębie Wspólnoty.

Sektory zdrowotne w wysoko rozwiniętych krajach cechuje wysoki stopień organizacji i prywatyzacji. Ustawodawstwo zdrowotne jest tam wysoko rozwinięte i wprowadza jasny podział kompetencji pomiędzy organy władcze. Kadry kierownicze są dobierane bardzo starannie na podstawie wiedzy i doświadczenia. Mają za zadanie wprowadzenie racjonalizacji i elementów ekonomii do funkcjonowania zakładów opieki zdrowotnej. Rozbudowany sektor prywatny działa konkurencyjnie w stosunku do publicznego.

Systemy opieki zdrowotnej na świecie bazują na kilku ważniejszych modelach.

**Model Bismarcka** jest stosowany m.in. w Niemczech i Francji. Opiera się on na obowiązkowych ubezpieczeniach zdrowotnych, często zależnych od wysokości przychodów, ubezpieczeni są zrzeszeni w kasach: branżowych, zakładowych oraz lokalnych. Wpłaty zwykle są podzielone pomiędzy pracodawcę a pracownika. Istnieje również możliwość prywatnego wykupienia dodatkowego ubezpieczenia, o większym zakresie usług. Kasy zawierają kontrakty z usługodawcami na zasadach rynkowych, państwo jedynie reguluje ogólne zasady. Ten model charakteryzuje się wysokim stopniem sprywatyzowania.

**Model Beveridge'a** jest bardziej powszechny w UE: m.in. Skandynawia, Wielka Brytania. Gwarantem ubezpieczenia jest państwo, zapewniające duży wachlarz usług, opłacając je z podatków. Władze lokalne zakupują usługi w zakładach opieki zdrowotnej. Charakterystyczna dla tego systemu jest instytucja lekarza rodzinnego, który kieruje pacjenta do odpowiedniego specjalisty („gatekeeping”), oraz duża decentralizacja władzy.

Wszystkie kraje UE mają systemy zbliżone do tych dwu powyższych modeli.

**Model rezydualny**, spotykany tylko w Stanach Zjednoczonych, jest najbardziej rynkowym systemem, w którym państwo pozostawia obywatelowi obowiązek dbania o własne zdrowie, samo zaś odpowiada tylko za bardzo biednych, starych, niezdolnych do pracy i dzieci w ciężkiej sytuacji. Efektem tej polityki jest bardzo duży sektor prywatny, wysoka jakość usług, nowoczesność i ok. 43 mln obywateli bez prawa do świadczeń zdrowotnych. W USA narodziły się organizacje HMO (Health Maintenance Organisation). Oferują one konsumentom prywatne, dowolne ubezpieczenie oraz szeroki koszyk usług. Nastawione są na zysk i realizują to przez duży nacisk na zapobieganie utracie zdrowia i jego promocji wśród ubezpieczonych, ograniczając w ten sposób duże, kosztowne procedury. Występuje w nich lekarz ogólny o podobnej funkcji jak w Wielkiej Brytanii.

**Model Siemiaszki**, charakterystyczny dla państw Środkowej i Wschodniej Europy, wychodzi już z użycia. Państwo finansowało z podatków procedury i inwestycje poszczególnych podmiotów służby zdrowia. Był to system wysoce niesprzyjający sektorowi prywatnemu.

Wszystkie systemy wymagają zmian i dostosowywania do zmieniających się warunków społeczno – politycznych.

Reformy w służbie zdrowia prowadzą wszystkie państwa, ciągną się one latami, a czasem, nigdy nie kończą (vide Francja). Zawsze widać w nich te same tendencje: zmniejszenie roli administracji publicznej, minimalizacja i racjo-

nalizacja wydatków, wieloletnie programy ochrony zdrowia, poprawa jakości usług, wprowadzenie systemów informatycznych, poszerzanie praw pacjenta, prywatyzacja.

Polityka zdrowotna UE, jak już nadmieniałem, nie dąży do ujednoczenia systemów opieki zdrowotnej w państwach członkowskich. Od samego początku unijne traktaty koncentrowały się na ochronie pracownika, konsumenta i środowiska. Programy UE mają na celu głównie promocję zdrowia wśród Europejczyków.

Do najważniejszych uregulowań należy sprawa ubezpieczeń społecznych obywateli pracujących poza granicami swego kraju. Pracownik może podlegać prawodawstwu tylko jednego państwa, ale zachowuje prawo do nabytych świadczeń po przekroczeniu jego granic. Świadczenia społeczne wynikają z regulacji kraju, w którym wykonuje on działalność zarobkową (z pewnymi wyjątkami np. marynarze).

Jeśli ubezpieczony chce wykonania danej procedury poza krajem, potrzebuje zgody ubezpieczyciela na pokrycie kosztów leczenia. Dla wykonania procedury niedostępnej w kraju, nie potrzebuje takiej zgody.

Już od 1995 roku państwo polskie dostosowuje swoje prawodawstwo do standardów Unii oraz uczestniczy w programach finansowanych z jej środków pomocowych. W sferze prawa zmiany koncentrują się wokół ochrony życia i zdrowia pracowników i konsumentów, ochrony środowiska, prawa farmaceutycznego. Przygotowywane są zmiany dostosowujące polskie instytucje ubezpieczeniowe do swobodnego przemieszczania się po UE osób ubezpieczonych w tych instytucjach, podnoszące kwalifikacje kadry menedżerskiej. Ponadto musimy postawić na rozwój medycyny ratunkowej, programów ochrony zdrowia i informatyzację służby zdrowia.

\*na podstawie: dr Stefan Poździejch „Rozwiązania prawne i systemowe opieki zdrowotnej w państwach Unii Europejskiej”

□

## 8 pytań o status polskiej służby zdrowia w Unii Europejskiej

Mgr Małgorzata Sieradzka  
Biblioteka Główna AM

### 1. Jakie regulacje prawne odnoszą się do uznawania kwalifikacji w zawodach medycznych w krajach Wspólnoty?

Regulacje prawa wspólnotowego odnośnie uznawania kwalifikacji zawodowych, w tym w zawodach medycznych, zawarte są w dyrektywach sektorowych i dyrektywach horyzontalnych systemu ogólnego.

*Dyrektywy sektorowe* regulują uznawanie kwalifikacji zawodowych następujących grup profesjonalistów z obszaru medycyny: lekarzy, lekarzy dentyistów, pielęgniarek, położnych i farmaceutów (tzw. zawody sektorowe). Dyrektywy sektorowe wprowadzają *automatyczny system uznawania kwalifikacji* podstawowych oraz, w odniesieniu do zawodu lekarza i lekarza dentyisty, specjalistycznych. Na mocy tego systemu osoba posiadająca dyplom odpowiadający wymogom określonej dyrektywy, może występować o automatyczne uznanie kwalifikacji i umożliwienie jej swobodnego wykonywania zawodu na terenie państw Unii Europejskiej.

Pozostałe zawody medyczne i paramedyczne należą do grupy „zawodów regulowanych” (np. fizjoterapeuta, diagnosta laboratoryjny i inne) i są objęte regulacjami *dyrektyw ogólnych*.

### 2. Czy władze poszczególnych państw członkowskich mogą sprawdzać zgodność dyplomu wydanego w innym państwie członkowskim z własnym systemem kształcenia?

W przypadku zawodów sektorowych, państwa członkowskie mają pewność, iż zakres kształcenia, składający się z tych samych elementów we wszystkich krajach członkowskich objął wiedzę niezbędną do wykonywania tych zawodów. Uznawanie dyplomów odbywa się więc automatycznie.

W przypadku zawodów regulowanych przez dyrektywy systemu ogólnego, państwa członkowskie mają prawo do weryfikacji kwalifikacji nabytych w innym państwie. Decyzja w sprawie uznania kwalifikacji zawodowych jest podejmowana przez państwo przyjmujące na wniosek zainteresowanego. Wniosek rozpatruje komisja ekspertów w danym zawodzie powołana przez Krajowego Koordynatora ds. sy-

stemu ogólnego. W przypadku znaczących różnic w systemie kształcenia między dwoma państwami UE, komisja rozpatrująca wniosek może wymagać odbycia stażu adaptacyjnego, bądź zdania testu umiejętności.

### 3. Czy dyrektywy określają szczegółowe warunki kształcenia w zawodzie lekarza ?

Dyrektywa 93/16 ( w sprawie ułatwienia swobodnego przepływu lekarzy oraz uznawania dyplomów, świadectw i innych poświadczeń kwalifikacji zawodowych ) określa minimalny zakres kształcenia zarówno ogólnego, jak i specjalistycznego w zakresie medycyny, okres jego trwania, sposób nadzoru nad odbywanym kształceniem. Kształcenie to powinno trwać co najmniej sześć lat lub obejmować 5500 godzin zajęć teoretycznych i praktycznych, prowadzonych na uniwersytecie lub pod jego nadzorem.

Od strony merytorycznej powinno obejmować m.in. nauki, na których bazuje medycyna, rozumienie metod badawczych i analizy danych, rozumienie struktury, funkcji, zachowań osób, wpływu otoczenia, współzależności między człowiekiem a środowiskiem oraz dyscypliny kliniczne. Wymagane jest również odbycie praktyki w szpitalu pod odpowiednim nadzorem.

W przypadku specjalizacji medycznych dyrektywa określa szczegółowo okresy kształcenia oraz generalny zakres szkolenia.

Nabywanie kwalifikacji w zakresie medycyny może odbywać się w systemie studiów dziennych lub w trybie studiów zaocznych, przy czym okres studiów nie może ulegać skróceniu.

### 4. Jakie jest stanowisko Unii Europejskiej odnośnie aktualnych kwalifikacji osób wykonujących sektorowe zawody medyczne w Polsce ?

W trakcie przeglądu prawodawstwa polskiego, negocjacji i konsultacji a także wizyt ekspertów ( tzw. peer review) powołanych przez Komisję Europejską, dotyczących zawodów medycznych w Polsce oraz rzeczywistego stanu funkcjonowania systemu kształcenia w tym zakresie, przygotowano raporty dla 5 zawodów. Raporty te kierują wnioski i

zalecenia dla rządu polskiego mające usunąć niezgodności z prawem Unii Europejskiej. Poniżej przedstawione zostanie w skrócie stanowisko Unii Europejskiej odnośnie wybranych zawodów medycznych.

#### **Zawody sektorowe:**

##### **1). Lekarz**

Komisja Europejska uznaje w pełni zgodność kwalifikacji polskich lekarzy i lekarzy specjalistów z wymaganiami dyrektyw. Jedyna rozbieżność dotyczy obowiązkowego w Polsce stażu podyplomowego, który nie jest wymagany w krajach członkowskich i który nie będzie obowiązywał osób kończących studia w krajach członkowskich i chcących pracować w Polsce.

##### **2). Lekarz dentysta**

Komisja Europejska zarzuciła Polsce utrzymywanie niezgodnego z przepisami dyrektyw kształcenia, polegającego na nadmiernym obciążeniu studentów przedmiotami z zakresu nauk ogólnomedycznych przy jednoczesnym niedoborze zajęć poświęconych przedmiotom zawodowym i kierunkowym, a zwłaszcza praktyce klinicznej. Nowe standardy nauczania (minima programowe) dotyczące kierunku lekarsko-dentystycznego zostały już opracowane przez Ministerstwo Zdrowia we współpracy z Radą Główną Szkolnictwa Wyższego i Ministerstwem Edukacji Narodowej i Sportu i zaczną obowiązywać od nowego roku akademickiego (październik 2003).

Jednocześnie Polska, na wniosek Komisji Europejskiej, wyraziła zgodę na **zmianę tytułu zawodowego „lekarz stomatolog” na „lekarz dentysta”**, aby odróżnić go od tytułu przyznawanego specjalistom w dziedzinie stomatologii w 5 państwach członkowskich UE. Wprowadzenie zmiany spowoduje jedynie zmianę tytułu na dyplomie oraz dokumencie uprawniającym do wykonywania zawodu. Dotychczas wydane dyplomy i dokumenty zachowają ważność.

##### **3) Farmaceuta**

Nastąpiła zmiana tytułu zawodowego na podstawie nowelizacji ustawy o izbach aptekarskich z „**aptekarsz” na „farmaceuta”**. Dokonano również zintegrowania stażu praktycznego w aptece w ramach programu kształcenia przeddyplomowego (5,5 lat kształcenia z 0,5 roku praktyki w aptece). Opracowano też projekt nowych minimów programowych dla kierunku farmacja. Zaczną obowiązywać od nowego roku akademickiego (październik 2003).

#### **5. Jak Unia Europejska ocenia kwalifikacje polskich pielęgniarek i położnych?**

Wątpliwości Komisji Europejskiej, dotyczące kwalifikacji polskich pielęgniarek i położnych wykształconych w sta-

rym systemie nauczania, odnosiły się głównie do zbyt małej ilości godzin kształcenia, szczególnie praktyki klinicznej. Uznawanie uzyskanych przez nie dyplomów będzie w krajach UE zależało od spełnienia warunków szczegółowych (czas stażu pracy określony dyrektywą).

Nowe standardy nauczania dotyczące tych dwóch grup zawodowych, zgodne z zaleceniami ekspertów Komisji Europejskiej i zapisami dyrektyw, zostaną wkrótce wydane przez Ministerstwo Edukacji Narodowej. Uznawanie dyplomów nabytych w nowym systemie nauczania odbywać się będzie automatycznie. Podobnie, jak w przypadku studiów lekarsko-dentystycznych, standardy te zaczną obowiązywać na polskich uczelniach medycznych od nowego roku akademickiego 2003.

#### **6. Jak będzie wyglądać procedura ubiegania się polskich lekarzy o pracę w krajach UE?**

Podjęcie zawodu w Unii Europejskiej będzie odbywało się w formie **zakładania przedsiębiorstw**, czyli stałego wykonywania zawodu, np. w formie indywidualnej praktyki, lub też **świadczenia usług**, najczęściej o charakterze czasowym.

Jeżeli lekarz chciałby prowadzić stałą praktykę, zobowiązany jest przede wszystkim przedłożyć dyplom uprawniający do wykonywania zawodu lekarza, bądź inne dokumenty poświadczające kwalifikacje. Ze względu na ochronę dobra i bezpieczeństwa pacjentów, wymaga się od obywateli państw członkowskich UE chcących świadczyć usługi medyczne znajomości języka danego kraju. Zgodnie jednak z regulacjami prawa wspólnotowego nie można egzaminować, czy w inny sposób sprawdzać znajomości języka.

Po przeprowadzeniu kompleksowego postępowania przed odpowiednimi władzami, (co może trwać najwyżej 3 miesiące), dany profesjonalista będzie podlegał wszystkim regulacjom prawnym państwa, na terenie którego wykonuje zawód (więc np. w przypadku prowadzenia prywatnej praktyki obowiązują go zasady prowadzenia gabinetu, itp.). także zasadom odnoszącym się do etyki lekarskiej.

Świadczenie usług o charakterze czasowym regulowane jest bardzo liberalnie w Unii Europejskiej, co oznacza, iż lekarz polski zobowiązany jest jedynie do złożenia oświadczenia o zamiarze wykonywania zawodu z podaniem miejsca i czasu jego wykonywania oraz zaświadczenia wydanego przez odpowiednie władze, że posiada wymagane kwalifikacje.

#### **7. Jakie prawa będą przysługiwać polskim pracownikom w krajach Unii Europejskiej?**

Na mocy Układu Europejskiego, pracownicy polscy le-

galnie zatrudnieni w państwach członkowskich muszą być traktowani tak samo, jak obywatele danego kraju, bez jakiegokolwiek dyskryminacji w zakresie wynagrodzenia i innych warunków pracy. Mają prawo nie tylko przyjmować oferty pracy, ale również aktywnie poszukiwać pracy w innym państwie członkowskim. Mogą zawierać umowy o pracę oraz korzystać z pomocy urzędów pracy w państwie pobytu.

Współmałżonkowie i dzieci mają prawo do podjęcia pracy i zasiłków rodzinnych. Uzgodniono również wzajemne zaliczanie okresów legalnie przepracowanych na terytorium drugiej strony przy obliczaniu wysokości świadczeń socjalnych, m.in. rent i emerytur.

Świadczenia uzyskane podczas pracy za granicą są transferowane do kraju zamieszkania danego pracownika w kwocie zgodnej z prawem państwa członkowskiego UE.

Jeżeli chodzi o prawo pracy, to czas pracy nie może przekraczać 48 godzin tygodniowo, liczonych wraz z godzinami nadliczbowymi. Praca nocna nie może przekraczać 8 godzin na dobę. Gdy dzień pracy jest dłuższy niż 6 godzin, pracownikowi przysługuje przerwa. Pracownik ma prawo do corocznego, płatnego urlopu w wymiarze co najmniej 4 tygodni. Pracownicy obu płci ( a więc także ojcowie) mają prawo do co najmniej trzymiesięcznego urlopu rodzicielskiego z okazji urodzin lub adopcji dziecka.

### **8. Jak szybko kraje Unii Europejskiej otworzą wolny rynek pracy dla Polaków ?**

Kraje Unii Europejskiej zostały podzielone na 3 grupy, w zależności od czasu, jaki musi upłynąć, aby otworzyły swoje rynki pracy dla obywateli Polski.

**Grupa 1**– swoboda pracy dla Polaków od pierwszego dnia członkostwa. Obejmuje kraje takie jak Dania, Hiszpania, Holandia, Irlandia, Szwecja.

**Grupa 2**– pełna swoboda pracy po 2 latach: Finlandia, Francja, Grecja, Luksemburg, Portugalia, Wielka Brytania, Włochy.

**Grupa 3**– swoboda pracy po 5-7 latach od wejścia Polski do UE: Austria, Niemcy.

Opracowane na podstawie informacji pochodzących z roboczego dokumentu stanowiącego wkład Ministerstwa Zdrowia do raportu z przebiegu negocjacji akcesyjnych w zakresie sektorowych zawodów medycznych oraz broszur Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej.

Konsultacja: Klara Owczarska, Departament Nauki i Szkolnictwa Wyższego Ministerstwa Zdrowia.

# Sport jako czynnik kształtujący mentalność nowoczesnego Europejczyka

Mgr Jerzy Rudzik

Studium Wychowania Fizycznego i Sportu

Transformacja ustrojowa tocząca się w Polsce od 12 lat ma doprowadzić do takiej przemiany systemu polityczno-gospodarczego państwa, która stworzy możliwość integracji naszego kraju z zachodnimi demokracjami.

Proces ten następuje pod wpływem zmian mentalności z kolektywistycznych na indywidualistyczne, promujące wartości indywidualnego potencjału jednostki. Potencjał ten jest możliwy do ujawnienia przez podejmowanie wysiłku, pracę, mierzenie się z konkurencją.

Ten obszar stanu świadomości stał się przedmiotem badań i sondaży. Na ich podstawie można podjąć próbę spojrzenia na rolę sportu w kształtowaniu pożądanej mentalności.

Wyniki licznych ankiet dotyczących oceny zaawansowania przemian systemu politycznego w Polsce wskazują, że według 41% respondentów jesteśmy bliżej demokracji.

Oceniając zaawansowanie przemian w polskiej gospodarce 39% tychże uznaje zbliżanie się do gospodarki rynkowej.

Począwszy od r. 2000 odsetki te stale rosną.

Z badań wynika, że mechanizm rynku i konkurencji wymagający własnego wysiłku, inwencji, przedsiębiorczości i pracowitości ma wśród młodego pokolenia coraz więcej zwolenników. Zmienia się też wśród badanych Polaków wizja samej pracy (pracowitości). W znacznym stopniu praca uznawana jest już za źródło indywidualnej kariery i warunek sukcesu w życiu. Ale 57% respondentów ocenia, że stosunek Polaków do pracy odbiega od stosunku do pracy typowego dla standardów krajów Unii Europejskiej. Mimo tego poparcie dla integracji Polski z Unią deklaruje nadal większość (luty 2002 – 56% badanych).

W mentalności Polaków zmianę stosunku do pracy syg-

*"Standaryzacja techniki prowadzi do tego, że człowiek staje się sługą automatu, standaryzacja nauczania ma ten skutek, że człowiek staje się automatem"*

Tadeusz Kotarbiński (1968)

nalizują takie dane: w r. 1998 praca stanowiła treść życia codziennego dla 60% respondentów, a w r. 2000 – dla 71%.

Sondaż CBOS-u z r. 2000 na temat stosunku do pracy jako wartości społecznej wykazał, że 75% uznało, iż warto być pracowitym, 80%, że warto wykonywać swoją pracę z sercem, 57%, że warto wierzyć, że dobre wykonywanie obowiązków wcześniej, czy później przyniesie sukces.

Dane na temat stosunku do pracy to nie tylko dygresja, ale próba zaakcentowania, że praca wymaga wysiłku, wysiłek prowadzi do sukcesu. Dążenie do osobistego sukcesu akcentuje własną indywidualność, uświadamia odpowiedzialność za swoje osiągnięcia, sprawia, że podejmujemy wyzwanie, zmagamy się z trudnościami, że doświadczamy poczucia własnej wartości.

Wysiłek ludzki łatwo kojarzy się z cywilizacyjnym rozwojem demokracji zachodnich, bazujących na konkurencji i rynku, a najłatwiej kojarzy się z czynnościami sportowymi, bazującymi na podejmowaniu i znoszeniu ponadnormalnych obciążeń organizmu dla osiągnięcia sukcesu wśród innych i wobec samego siebie.

Transformacja ustrojowa stała się promocją mechanizmu konkurencji. Terminy: rynek i konkurencja oraz ich synonimy: rywalizacja i współzawodnictwo – dotąd zrozumiałe i stanowiące istotę sportu, przyjeły się "nagle" w wielu innych dziedzinach. Konkurowanie (rywalizowanie) oznacza bycie ekspansywnym. "Własna ekspansja to jest europejskość".

Odwołując się do definicji – termin "konkurencja" pochodzi od łacińskiego słowa z okresu Średniowiecza "concurrentia", które tłumaczone jest jako współzawodnictwo, rywalizacja.

Osobisty wysiłek, osobista aktywność, zadowolenie z po-

konywania trudności wymaga odrzucenia paradoksalnej postawy zażenowania własnymi osiągnięciami, natomiast gotowości do podjęcia ryzyka i budowania w sobie postawy optymizmu. Doznania te, czyli zadowolenie, poczucie szczęścia, poczucie sensu egzystencji, są tym większe, im silniejszy jest konkurent.

Zadanie kształtowania pozytywnych osobowości w znaczeniu podanym wyżej jest tym silniejsze i pilniejsze, im bardziej mentalność Polaków różni się od mentalności Europejczyków. A różni się.

Goszczący w Polsce w r. 2000 książkę Michał Sapieha, charakteryzując sytuację w Polsce stwierdził, że możemy stać się krajem o większej szansie w rywalizacji, że trudności związane ze zmianami systemowymi możemy wymusić skokiem wzwyż. Musimy jednak dostosować naszą psychikę do mentalności rozwiniętych społeczeństw. To oznacza proces scalania się (zespalandia) społeczeństwa polskiego ze społeczeństwami Europy Zachodniej, a proces ten wyrażający się częstością i intensywnością kontaktów, zbieżnością przekonań i postaw oznacza integrację (od łac. integratio).

Sprawdzenie stereotypowego obrazu Polaka i Europejczyka pojawiło się w związku z pytaniami: 1) jakie jest miejsce Polski w Europie? 2) co możemy wnieść do jednoczącej się Europy? oraz 3) jak szybko możemy dostosować się do norm i standardów, obyczajów i wzorów postępowania obowiązujących w krajach Unii Europejskiej?

W r. 2000 i powtórnie w r. 2001 CBOS przeprowadził badania na temat integracji Polski z Unią Europejską. W r. 2000 dane zbierano na reprezentatywnej próbie losowej dorosłych mieszkańców Polski (N – 1157).

Z katalogu 18 cech wybraliśmy 5, które wiążą się z funkcjonowaniem sportowca. Z uzyskanych rezultatów wynika, że dla stereotypowego Europejczyka są typowe: pewność siebie, dążenie do osiągnięcia sukcesu w życiu, dobra praca. W obrazie Polaka dominuje: zagubienie (w miejsce pewności siebie), chęć życia w spokoju (w miejsce dążenia do osiągnięć w życiu).

W sondażu tym w odpowiedzi na pytanie: co, zdaniem Pana(i), Polska mogłaby wnieść do jednoczącej się Europy, wymieniono m. in. pracowitość (9%), z kategorii walorów moralnych (ogółem 8%) – m. in. tolerancję i szacunek dla człowieka.

Udział sportu w integracji europejskiej można rozpatrywać w dwojaki sposób. Przy pierwszym podejściu – mamy na myśli system współzawodnictwa sportowego – na kontynencie Europy. Przy drugim – chodzi o rolę sportu transformujących się krajów (w tym Polski) w drodze do zintegrowanej Europy, z akcentem na mechanizm motywujący do wysiłku.

Opisał go J. P. Lincoln. Formułując filozofię bodźców, zastanawiał się, jak wywołać u pracowników zapał i entuzjizm, na ogół cechujący sportowców.

Zdaniem Lincolna, gdyby udało się wykrzesać u pracowników chociaż część zainteresowania i chęci do wysiłku, cechujących drużynę piłki nożnej, osiągnięte wyniki przeszłyby wszelkie oczekiwania. Uważał, że sport charakteryzuje się w tym zakresie dobrym mechanizmem podejmowania intensywnego wysiłku. Jest ono:

a) silnie motywowane chęcią wybicia się, pokazania swoich zdolności i uznania dla osiągnięć, uznania "wybitności",

b) ułatwiane dzięki demokratycznemu wzorcowi – każdy może uzyskać wyróżnienie ("być gwiazdą"), zyskać uznanie dla własnych osiągnięć, własnych zdolności; wszelkie podmiotowe różnice pozostają w cieniu kompetencji.

"Każdy może" oznacza: każdy ma prawo. W sporcie udział przedstawicieli różnych ras jest także widoczny. A uznanie dla wybitności sprawia, że mogą skutecznie działać drużyny złożone z reprezentantów kilku ras i narodowości. Wyjątkowo sprawni "obcy" są pożądana i kupowani w celu wzmocnienia zespołów.

W dzisiejszej rzeczywistości odbiciem powszechnego uznania wybitności jest społeczna akceptacja dla postawy eksponowania własnej wartości i odważnego przeliczania jej na walory finansowe. Wkładany przez zawodnika wysiłek dla osiągnięcia wysokich kompetencji jest podejmowany także z nadzieją wejścia na opłacalny "sportowy rynek".

Sprawne funkcjonowanie w systemie, w którym obowiązują rynek i konkurencja, zależy od cech zaliczanych do mocnych stron osobowości (np. optymizmu, poczucia humoru, podejmowania rywalizacji, pewności siebie, aktywności, pracowitości, perfekcjonizmu, tolerancji, życzliwości).

Dodając do tego: otwartość, odpowiedzialność, wewnętrzną dyscyplinę, gotowość do długotrwałego wysiłku – otrzymamy wzór demokracji.

Polakom brakuje wielu cech, pozwalających sprostać wymaganiom nowego ustroju oraz zasadzie rynku i konkurencji. Biorąc pod uwagę naturę współczesnego sportu, można oczekiwać, że mentalność sportowców będzie bliższa mentalności Europejczyków, niżby to wynikało z porównania ze stereotypem przeciętnych Polaków.

Sportowcy są ludźmi ceniącymi indywidualność, zadowolonymi, szanującymi rywali, dbającymi o własny rozwój, skłonni do ryzyka, nie unikającymi wysiłku. Ten zestaw przypisywanych im cech może być pilotażowym sygnałem dotyczącym "odpowiedniości" między oddziaływaniem sportu na mentalność, a regułami demokracji, rynku i konkurencji.

Kształtowanie mentalności jest zadaniem wychowawczym. Najczęściej wyznacza się je w rodzinie lub/i szkole. Sport w tym zestawie nie występuje. Stan ten krytycznie ujął Andrzej Ziemiński, pisząc: "sport jako społeczny system współzawodnictwa, jako najwcześniejszy dobrowolny akces i wybór własnej drogi do sukcesu; sport szkolny, tak jak

widzą to Amerykanie (i nie tylko), jako pierwsza szkoła samodzielności i męstwa, sukcesu życiowego, taki sport w programie MEN nie istnieje".

Tymczasem sama młodzież dostrzega, że sport, bardziej niż szkoła, uczy wysiłku, pobudza do osiągnięć, jest źródłem optymizmu, stawia też i inne wymagania i – co ważne – czyni to przez doświadczanie radości.

Naturalną konsekwencją zmian ustrojowych państwa, upowszechnienia wartości bliskich zachodnim cywilizacjom, powinno być zastąpienie postulatu "wychowania dla kolektywu" przez – umownie nazywając – postulat "wychowania dla konkurowania" (rywalizowania). Oczywiście postulat ten może sprawiać wrażenie "szokującego".

Wspomniany osąd A. Ziemińskiego na temat doceniania roli sportu można uzupełnić lansowanym przez prof. L. Balcerowicza "Drugim Planem", w którym stwierdzał: konkurencja wszędzie, gdzie się da, także w szkołach. Dajmy więc szansę polskiej młodzieży, aby konkurowała jak równy z równym z młodzieżą całej Europy. To jej pozwoli pozbyć się kompleksów, nabrać pewności siebie, czuć się docenioną.

W minionym ustroju sport był główną areną, która dopuszczała publiczną "ekspozycję indywidualności", werbalizację osiągnięć, a sukces był przedmiotem podziwu, chwały i gratyfikacji, zmaganie z silniejszym było więcej warte niż wygrana ze słabszym. Sport jako pierwszy zaczął lansować zasadę fair play, spotykaną obecnie w etyce biznesu. Zjawiska te stwarzały szansę poznania i przystosowywania mentalności polskich sportowców do cech typowych dla zachodnich demokracji.

Na temat rozpatrywanego mechanizmu konkurencji dodajmy, że kształtująca rola sportu jest dla młodzieży nieczytelna. Ale zebrany materiał wskazuje, że konkurencja (rywalizacja) w mentalności młodzieży to:

1) skuteczny sposób dochodzenia do wyników postępu – rozwoju,

2) czynnik samorozwoju i satysfakcji, a także w części działanie na rzecz innych, wspólnie z innymi, a nie wrogie działanie przeciw innym.

#### Bibliografia

1. CBOS, czerwiec 2000 (reprezentatywna próba losowa dorosłych Polaków, N = 1652).
2. CBOS, sierpień 2000 (reprezentatywna próba losowa dorosłych Polaków, N = 1138).
3. CBOS, sierpień 2001 (reprezentatywna próba losowa dorosłych Polaków, N = 1157).
4. J. Koralewicz, M. Ziółkowski: *"Mentalność Polaków"*. PAN, Poznań, 1990.
5. J. Reykowski: *"Potoczne wyobrażenia demokracji"*. PAN, Warszawa, 1995.
6. T. Szawiel: *Urzeczeni przez rynek? Stosunek młodzieży do rynku, pieniądza i pracy* "Kultura i społeczeństwo", 1998, nr 1.
7. *"Słownik wyrazów obcych"*. PWN, Warszawa, 1958.
8. A. Ziemiński: *Szlachetne frazesy i myślowa pustka*. "Rzeczpospolita", 11.08.1998.
9. J. G. Zieliński: *"Big business"*. KiW, Warszawa, 1962.

□

## Margerytka, Magnificat i EMSC

*Mgr Beata Herman*

*Dyrektor Chóru Akademii Medycznej w Warszawie*

Wstąpić..., nie wstąpić..., wstąpić..., nie wstąpić...; tak, tak – margerytka to bardzo pożyteczny kwiatek. Zwłaszcza w czerwcu przyda się niektórym niezdecydowanym Polakom. Z pewnością jednak Chórowi Akademii Medycznej w Warszawie, który od 1996 r. jest zasadniczą częścią Europejskiego Chóru Studentów Medycyny, bardziej będzie potrzebna koniczyna. Ta czterolistna.

Od siedmiu lat studenci medycyny z 19 krajów Europy spotykają się raz lub dwa razy w roku, by wspólnie wykony-

wać dzieła światowej literatury chóralnej. Pierwszy koncert odbył się w stolicy Wielkiej Brytanii. Dochód z niego, jak i ze wszystkich następnych przeznaczony był na cele charytatywne – na kliniki dziecięce, na „Lekarzy bez granic”, na bibliotekę uniwersytetu w Sarajewie. W żadnym z nich nie zabrakło Polaków – naszych studentów.

Aby uczestniczyć w zjeździe EMSC, nie wystarczy tylko być studentem medycyny. Potrzebna jest wieloletnia udokumentowana praktyka chóralna lub wokalna oraz znajomość



nut. A wszystko po to, by przyjechać z już przygotowanym materiałem na tydzień wspólnej, ciężkiej (8 godzin dziennie) pracy i przeżyć radość wykonania wraz z renomowaną orkiestrą symfoniczną i doskonałym dyrygentem najwspanialszych utworów wielkich mistrzów. Po „Requiem” Mozarta i „Te Deum” Haydna w Londynie, „Pasji wg św. Mateusza” J.S.Bacha w Berlinie, „Missa Gloria” Pucciniego w Ljublanie, „Carmina Burana” Orffa w Budapeszcie, „Pasji wg św. Jana” J.S. Bacha w Sztokholmie, „Ein Deutsches Requiem” Brahmsa w Madrycie przyszła kolej w 2000 roku na „Totus Tuus” Góreckiego, „Chichester Psalms” Bernsteina, „Schicksalslied” Brahmsa oraz „Finał” IX symfonii Beethovena w Warszawie. Patronat nad „polskim” koncertem objęła pani Jolanta Kwaśniewska oraz rektor naszej uczelni pan prof. Janusz Piekarczyk.

Nasz koncert w Studio im. W.Lutosławskiego został zarejestrowany na płycie CD, upamiętniającej to ważne wydarzenie. Dlaczego ważne? Bo udowodniliśmy sobie i kilkudziesięciu innym studentom i lekarzom z niemal całej Europy, że jesteśmy narodem muzycznym, gościnnym, dokładnym i punktualnym w pracy, oraz to, że „lekarze z powołania” to ludzie, którzy nie tylko pracą niosą pomoc innym, ale i uprawiając swoje pasje, nie zapominają o potrzebujących. Chociaż nie zaplanowaliśmy takiego jak w Słowenii bankietu z Prezydentem na zamku, to spotkanie z Panią Prezydentową po koncercie w niedzielę w teatrze „Roma” zrobiło na europejskich chórzystach ogromne wrażenie.

Zakwaterowani w akademiku-hotelu „Dziekanka” przy Krakowskim Przedmieściu, ćwicząc w gościnnych progach Akademii Muzycznej, zachwycali się Warszawą. Czas, który podczas innych spotkań tracili dojeżdżając na próby z odległych kwater, tu wykorzystywali na zwiedzanie Starego Miasta, centrum i Wilanowa.

Kiedy chórzyci Europy rozjechali się do swoich krajów, zaczęły napływać do nas z Niemiec, Szwecji, Słowenii, Łotwy, Norwegii, Słowacji, Holandii, Francji, Hiszpanii, Portugalii, Rumunii, Węgier, Grecji, Szwajcarii, Austrii, Chorwacji, Jugosławii, Anglii i Szkocji listy z pozdrowieniami, podziękowaniami za nasz trud, z gratulacjami pobicia rekordu w poziomie organizacji oraz w doborze repertuaru. Późniejsze komentarze kolegów z zagranicy świadczą o tym, że nie przebiły go przygotowaniem kolejne koncerty w

Rydze, Berlinie czy Edynburgu. Nie zabrakło też w nich chęci ponownego spotkania w Polsce.

Ponieważ członkowie założonego w 1999 roku przy Chórze Akademii Medycznej stowarzyszenia „Muzyka i Medycyna” organizujący spotkanie EMSC „Warszawa 2000” zapomnieli już o kilogramach korespondencji napisanej i przeczytanej, dniach poświęcanego urlopu spędzonych na bieganinie od sponsora do administratora, godzinach „wiszenia na telefonach”, nieprzespanych nocach i koszmarach sennych, gdy przychodziło zwątpienie i myśl: „Boże, czy to się uda?”, znów myślą o zwołaniu przyjaciół ze wszystkich krańców Europy, marzących o tym, by razem znów wypełnić kilka dni swojego życia medycyną i polską muzyką. Jeśli „Totus Tuus” zrobił na nich tak duże wrażenie, to ileż jeszcze mogą doznać przeżyć choćby za sprawą „Magnificatu” Zieleńskiego wykonywanego na 3 chóry lub „Stabat Mater” Szymanowskiego.

My też chcielibyśmy poznać jeszcze wiele arcydzieł literatury chóralnej innych krajów, pod batutą mistrzów, którzy z racji bycia rodakami ich kompozytorów, doskonale czują charakter i treść dzieł. Niestety, przeszkadza nam w tym jeszcze bariera finansowa – dopiekają różnice ekonomiczne między nami i naszymi przyjaciółmi oraz brak mecenasów. Chór AM występuje więc przeciętnie 20 razy w roku akademickim na inauguracjach, immatrykulacjach, wręczeniach dyplomów, doktoratów, jubileuszach, wręczeniach odznaczeń, spotkaniach seniorów, wigiliach, uroczystych wykładach, odczytach i zebraniach, itd., itp.. Nikt z chórzystów nie otrzymuje za to innej nagrody, niż wdzięczność słuchaczy, czy też organizatorów. Symboliczna kwota, którą zespół rocznie otrzymuje z tytułu działalności studenckiej nie wystarcza nawet na solidne dofinansowanie obozu służącego podwyższeniu umiejętności i doświadczenia wokalnego. Również pod znakiem zapytania stoi nasz sierpniowy wyjazd do Porto na kolejne spotkanie EMSC. Ale może znajdzie się sponsor, który zechce wykorzystać i sfinansować naszą muzyczną pasję oraz pomoże nam pielęgnować ją w Polsce, jak i za granicą, byśmy mogli czerpać z niej radość i dawać ją innym. Życząc sobie, CAM-owi i „muzykom – melomanom” takiego szczęścia, pozdrawiam wszystkich czytelników. □

## Bioterroryzm – zagrożenie i sposoby przeciwdziałania

*Mgr Małgorzata Vincenz-Popenda*

*Politolog, specjalista ds. samorządowo-ustrojowych i marketingu politycznego*

*Absolwentka Podyplomowego Studium Obronności Państwa na Akademii Obrony Narodowej*

### **Czym jest bioterroryzm**

Terroryzm, najkrócej mówiąc, jest formą przemocy polegającą na przemyślanej akcji wymuszenia bądź zastraszenia rządów lub określonych grup społecznych w celach politycznych, ekonomicznych lub innych.

Bioterroryzm natomiast to bezprawne, nielegalne użycie czynników biologicznych wobec ludzi, z zamiarem wymuszenia jakiegoś działania lub zastraszenia rządu i ludności cywilnej dla osiągnięcia celów osobistych, politycznych, społecznych lub religijnych. W tym celu mogą być użyte bakterie, wirusy lub materiały z nich pochodzące oraz różnego rodzaju toksyny przez nie wytwarzane.

Broń biologiczna, nazywana inaczej bronią B lub bronią bakteriologiczną, to broń w której ładunkiem bojowym użytym do niszczenia przeciwnika oraz jego żywnościowego zaplecza (zwierząt i upraw roślinnych) są mikroorganizmy chorobotwórcze. Mogą to być np. chorobotwórcze wirusy, bakterie, toksyny, grzyby lub pierwotniaki. W dzisiejszych czasach istnieje również możliwość produkcji toksyn syntetycznych oddziałujących na cechy genetyczne organizmów. Broń biologiczna została sklasyfikowana jako broń masowej zagłady. Przenoszona może być przez bomby, pojemniki z zakażonymi cieczami i gazami, ewentualnie owady, które wywołują epidemie chorób. Jej użycie zostało w 1925 roku zakazane protokołem genewskim. W 1972 roku podpisano konwencję o zakazie prowadzenia badań, produkcji oraz gromadzenia zapasów broni bakteriologicznej i toksyn.

### **Rodzaje broni biologicznej**

Pośród wszystkich rodzajów broni niekonwencjonalnej, broń biologiczna wydaje się najbardziej przerażająca. Nie jest ona jednak wynalazkiem współczesnym. Już wieki temu epidemie decydowały niekiedy o wynikach konfliktów. Trudno dziś określić, kiedy na podstawie tych obserwacji powstał pomysł wykorzystania zarazków chorobotwórczych lub toksycznych substancji pochodzenia organicznego do

celów bioterrorystycznych. Obecnie powstają coraz to nowe, często bardziej niebezpieczne od dotychczasowych, środki zakaźne. Zjawisko to pozostaje w głębokim związku z bioterroryzmem i stosowaniem ofensywnych broni biologicznych. *U.S. Public Health Service-Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, Georgia* opublikował listę, zawierającą spis szczególnie niebezpiecznych drobnoustrojów ludzkich, zwierzęcych i roślinnych oraz ich produktów i innych trucizn pochodzenia biologicznego, mających potencjał bioterrorystyczny. W roku 1999 zostały wyróżnione 3 kategorie czynników biologicznych, które mogą zostać potencjalnie użyte jako broń biologiczna.

**Kategoria A** – zaliczono do niej patogeny, które wywołują śmiertelne choroby, stanowiące poważne zagrożenie dla zdrowia organizmów: wirusa ospy prawdziwej, węgliką, dżumę, tularemie, egzotoksynę (botulina, jad kiełbasiany), wirusy gorączek krwotocznych – wirus Ebola, wirus Marburg oraz wirus gorączki Lassa, a także wirusy krwotocznych gorączek południowo-amerykańskich (wirus Junin, Mapucho, Sabial).

**Kategoria B** – zakwalifikowane do niej zostały czynniki powodujące groźne choroby, lecz o umiarkowanej śmiertelności (konieczne jednak jest przestrzeganie nad nimi ścisłego nadzoru). Należą do nich: gorączka Q, brucelozę, nosacizna, gronkowcowa enterotoksyna B, rycyna, alfawirusy (wenezuelskie zapalenie mózgu), a także bakterie z rodzaju *Salmonella*.

**Kategoria C** – obejmuje patogeny nowe lub te uzyskane w inżynierii genetycznej (wirus Nipah, wirus Hanta, wirus żółtej febry).

### **Najbardziej niebezpieczne drobnoustroje**

Ospa prawdziwa – powodowana jest przez *Poxvirus*, którego okres wylegania wynosi od 10 godzin do 2 dni. Przenosi się od osoby do osoby, a pierwszym objawem choroby jest niezbyt nosa. Ostatni jej przypadek odnotowano w 1976 roku w Etiopii. Zachowane zostały tylko egzemplarze szczepów

muzealnych w USA w Atlancie i w Rosji w Moskwie. Egzemplarze wirusa ospy są przechowywane w dawnej fabryce broni biologicznej Vector, Kolosowo, Nowosybirsk.

W Polsce ostatnie zachorowanie na ospę odnotowano w 1963 roku we Wrocławiu. W 1992 roku zaniechano szczepień ochronnych przeciwko ospie.

**Wąglik** – czynnikiem wywołującym tę chorobę jest laseczka wąglika (*Bacillus anthracis*). Występuje na całym świecie i jest łatwy do produkowania i stosowania. Powoduje głównie choroby zwierząt, natomiast u człowieka może występować pod trzema postaciami:

- postać skórna: okres wylegania od kilku godzin do 10 dni;
- postać jelitowa: okres wylegania 1-7 dni;
- postać płucna: okres wylegania 2-60 dni.

W ostatnich latach odnotowano kilka przypadków tej choroby. W 1979 roku w wyniku awarii w ośrodku w Swierdłowsku laseczki wąglika wydostały się do powietrza. Na 77 osób, u których stwierdzono kontakt z wąglikiem, 66 osób zmarło.

W 1995 roku Irak potwierdził, że produkował rakiety, bomby oraz zbiorniki do rozpylania wąglika z samolotów, a Japońska sekta Aum Shinrykyo przygotowywała się do rozpylania wąglika z samolotów w formie bomby.

W październiku 1995 roku transportem kolejowym przewieziono do Polski 47 ton odpadków skórzanych skażonych wąglikiem. Pomimo podjęcia decyzji o ich zniszczeniu okazało się, że w kraju nie było możliwości technicznych do przeprowadzenia utylizacji tak dużej ilości skór: wojsko nie miało niezbędnej do tego celu ilości napalmu, a przyjęta przez Państwowy Instytut Weterynarii w Puławach metoda chemiczna z przyczyn technicznych nie mogła być zastosowana. Transport skór opuścił Polskę 18 stycznia 1996 roku, czyli dopiero po kilku miesiącach, po uprzedniej podwójnej dezynfekcji chemicznej oraz neutralizacji promieniami jonizującymi.

**Ebola** – to wirus z grupy *Filoviridae*, Ebola HF, Reston, który został wykryty w 1976 roku w Yambuku. Gorączka krwotoczna wywołana przez ten drobnoustrój wystąpiła w północnym Zairze i południowym Sudanie. Siedlisko zarazki nie jest znane, a zakażenie następuje przy kontakcie z nosicielem tych wirusów. W 1995 roku w Kikwit (Zair) pojawiło się nowe ognisko gorączki krwotocznej Ebola z bardzo gwałtownym przebiegiem i śmiertelnością około 80% hospitalizowanych. W tym samym roku zidentyfikowano małe ognisko gorączki Ebola na Wybrzeżu Kości Słoniowej.

**Jad kiełbasiany** – *Clostridium botulinum* – jest to najsilniejsza ze znanych trucizn bakteryjnych, której zaledwie jeden gram wystarcza na zarażenie wielu milionów ludzi. U ludzi występuje w formie jelitowej, której okres wylegania

jest zróżnicowany: trwa od 12 do 14 dni. W pierwszym stadium rozwoju powoduje porażenie mięśni poprzecznie prążkowanych, a następnie dochodzi do zatrzymania oddychania. Odnotowuje się zainteresowania terrorystów podaniem trucizny drogą wziewną.

Pomijając kwestię ewentualnej wojny biologicznej istnieje zagrożenie uzyskania i użycia – przez różne ugrupowania lub pojedyncze państwa – wysoce zakaźnych drobnoustrojów lub ich toksyn do celów bioterrotycznych.

### *Przypadki użycia broni biologicznej*

Źródła wskazują, że po raz pierwszy broń biologiczna została zastosowana w roku 1763 przez Brytyjczyków, którzy zarazili Indian w Nowej Szkocji zarazkami ospy prawdziwej. W okresie I wojny światowej po broń chemiczną i biologiczną sięgnęli Niemcy. Po tragicznych doświadczeniach I wojny światowej, pod naciskiem społeczności międzynarodowej, Liga Narodów opracowała w 1925 roku protokół zakazujący używania na wojnie gazów duszących, trujących oraz środków bakteriologicznych (z inicjatywą wystąpiła delegacja polska).

Niewiele krajów ratyfikowało ten protokół przed wybuchem II wojny światowej, która udowodniła, że zagrożenie użyciem środków biologicznych jest realne. Już w latach 30-tych na terenie okupowanej Mandżurii, Japończycy testowali skutki bojowego zastosowania laseczek wąglika, pałeczek duru brzuszego i dżumy, przecinkowców cholery i toksyny botulinowej. Prace nad wykorzystaniem broni biologicznej w ramach prowadzonych wówczas badań nad militarnymi środkami masowego rażenia zostały zintensyfikowane w czasie tzw. zimnej wojny. W 1969 roku Stany Zjednoczone, posiadające różnorodny arsenał broni biologicznej wystąpiły z jednostronną deklaracją o zniszczeniu potencjału militarnego i zaprzestaniu dalszych badań. W efekcie tego w 1972 roku z inicjatywy Rady Bezpieczeństwa ONZ weszła w życie Konwencja o Broni Biologicznej, którą podpisały 152 kraje (ratyfikowało ją 140 państw). Głównym postanowieniem konwencji dotyczącej środków mikrobiologicznych było zobowiązanie Państw-Stron konwencji, że nigdy, w żadnych okolicznościach, nie będą prowadzić badań, produkować, gromadzić ani nabywać w jakikolwiek inny sposób lub przechowywać mikrobiologicznych lub innych biologicznych środków czy toksyn.

Po raz pierwszy od II wojny światowej całkowicie zabroniono badań, produkcji i przechowywania oraz rozprzestrzeniania środków biologicznych. Wejście w życie konwencji nie było jednoznaczne z respektowaniem jej postanowień. Niektóre państwa nadal prowadziły tajne prace nad bronią biologiczną. Obecnie kilkanaście jest podejrzewanych o po-

siadanie broni biologicznej lub dążenie do jej wytworzenia – należy do nich między innymi Irak, Iran, Izrael, Korea Północna i Południowa, Syria, Tajwan Kuba, Chiny (brakuje na to niezbitych dowodów), zresztą niedawne działania wojenne na terenie Iraku również nie dostarczyły do tej pory dowodów na to, że znajdują się tam pokłady broni biologicznej. Według nieoficjalnych źródeł z Departamentu Stanu od roku 1997 nasiliły się działania przedstawicieli niektórych krajów arabskich, mających na celu pozyskanie z laboratoriów w byłym ZSRR drobnoustrojów chorobotwórczych i technologii ich hodowli. Pojawiają się sygnały o procedurach kradzieży niebezpiecznych mikroorganizmów z instytutów m.in. Rosji, Kazachstanu, Gruzji, a środki masowego przekazu coraz częściej przekazują informacje o zainteresowaniu tego typu bronią przez terrorystów.

Wiele państw świata – pod pozorem szeroko pojętych działań obronnych – prowadzi nadal wyrafinowane badania nad konkretnymi środkami broni biologicznej i chemicznej. Jest bardzo trudne do odróżnienia prowadzenie badań nad bronią biologiczną od uzasadnionych i pełnoprawnych badań nad uzyskaniem szczepionek mających na celu polepszenie poziomu leczenia i zapobieganie chorobom zakaźnym. Prowadzone są one często przy wykorzystaniu metod stosowanych również w opracowywaniu nowej broni biologicznej.

### *Symptomy użycia broni biologicznej*

Skutki użycia broni biologicznej nie występują od razu, czasami są widoczne dopiero po kilkunastu dniach (zależy to od czasu inkubacji choroby). W przeciwieństwie do klasycznego ataku terrorystycznego (np. detonacja ładunku wybuchowego), czy też ataku z użyciem broni chemicznej, atak bioterrorystyczny nie jest natychmiast zauważalny, niejasnym jest zwykle na początku, jakie patogeny zostały w nim zastosowane. Największym wyzwaniem dla wszystkich służb jest więc jak najszybsze wykrycie samego faktu zaistnienia ataku biologicznego, a następnie zdefiniowanie, jakie drobnoustroje chorobotwórcze zostały w nim użyte. Wiele czynników zakaźnych powoduje objawy przypominające grypę. Bardzo ważne jest wykrycie wszelkich symptomów i szybkie zdiagnozowanie rodzaju zastosowanych bakterii czy wirusów. W związku z tym przygotowany został wykaz, klasyfikujący epidemiologiczne oznaki ukrytego ataku bioterrorystycznego (wg Centers of Disease Control and Prevention – przystosowany do polskich realiów:

– duża liczba niewyjaśnionych zachorowań, zespołów chorobowych lub zgonów w zbliżonym czasie o podobnym obrazie klinicznym, dotyczących w szczególności zmian na skórze lub na błonach śluzowych, objawów uszkodzenia

układu nerwowego, układu oddechowego, przewodu pokarmowego, lub uszkodzeń wieloukładowych;

- pojawienie się niezwykłych chorób wśród ludności;
- nagły i nieoczekiwany wzrost zachorowań i zgonów z powodu znanych chorób lub zespołów chorobowych;
- zaobserwowanie nieskuteczności terapii występujących powszechnie chorób;
- wystąpienie choroby spowodowane egzotycznym czynnikiem u osoby, która w ostatnim okresie nie opuściła granic kraju;
- wystąpienie zachorowań w nietypowym dla nich sezonie i terenie geograficznym;
- wystąpienie licznych nietypowych dla danego czynnika zakaźnego objawów chorobowych;
- podobne genetyczne typy czynników etiologicznych wyizolowanych lub różnych odległych w czasie i przestrzeni źródeł;
- niezwykły, atypowy czynnik zakaźny, genetycznie zmodyfikowany lub uzyskany z nieczynnych źródeł;
- niewyjaśniony wzrost zachorowań na chorobę endemiczną;
- jednoczesne wystąpienie zachorowań na podobne choroby w ogniskach nie połączonych terytorialnie w kraju lub za granicą;
- nietypowy sposób transmisji (aerozol, woda, żywność).

### *Przyczyny popularności broni biologicznej*

Broń biologiczna stanowi dogodne narzędzie działania dla terrorystów, ze względu na łatwość osiągnięcia celów ewentualnego ataku. Celem takiego ataku może być ludność, zwierzęta hodowlane, uprawy roślinne, żywność, środowisko. Każdy z wymienionych czynników jest działaniem przeciwko człowiekowi. Celem ataku bioterrorystycznego może być również:

- wywołanie epidemii, których skutkiem będzie śmierć dużej liczby osób;
- wywołanie epidemii chorób, które albo doprowadzą do śmierci część populacji ludzkiej, albo spowodują znaczne straty społeczne i ekonomiczne;
- wywołanie paniki w społeczeństwie;
- doprowadzenie do paraliżu ekonomicznego danego kraju.

Użycie odpowiedniego rodzaju broni biologicznej zależy od metody ataku, jak i od populacji, która ma zostać zaatakowana.

Broń biologiczna i bioterroryzm jest zagrożeniem aktualnym i przyszłościowym, ze względu na niskie koszty i łatwość jej produkcji (w przeciwieństwie do broni konwencjonalnej, chemicznej lub nuklearnej) i krótki okres produkcji.

Łatwa dostępność (wiele czynników zakaźnych ma naturalny rezerwuuar w środowisku) oraz duża skuteczność powoduje większe zainteresowanie tym rodzajem broni. Dla przykładu ok. 100 kg przetrwalników węgla w sprzyjających warunkach atmosferycznych może zabić od 300 tysięcy do 3 milionów ludzi, a głowica nuklearna o ładunku 1 megatony od 750 tysięcy ludzi do 2 milionów. Ponadto jest łatwa do użycia i transportu, zwłaszcza że transmisji czynników zakaźnych sprzyja obecny styl życia, częste i dalekie podróże, natomiast jest trudna do wykrycia, gdyż w przeciwieństwie do broni chemicznej czynniki biologiczne są bezwonne i niewidzialne, a ewentualny atak bioterrorystyczny zauważalny dopiero po kilku dniach.

Wzrost zainteresowania użyciem broni biologicznej może być związany z pogłębiającymi się różnicami pomiędzy krajami biednymi i bogatymi, narastającymi problemami fanatyzmu, nacjonalizmów, nietolerancji; wzrastającą rolą terroryzmu jako sposobu osiągnięcia określonych celów (terroryzm wewnętrzny, międzynarodowy). Nowe możliwości w zakresie rozwoju broni biologicznej stwarza także zastosowanie inżynierii genetycznej dla celów wojskowych.

**Broń biologiczna od dawna stanowi zagrożenie dla bezpieczeństwa państw, a szczególnie ich ludności cywilnej.**

#### *Procedury ochronne*

Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że jedyną skuteczną formą ochrony przed bronią biologiczną jest zapobieganie jej produkcji i magazynowaniu. Niestety do tej pory brak jest systemu umożliwiającego skuteczne egzekwowanie prawa międzynarodowego w tym zakresie.

W sytuacji, gdy zagrożenie bioterroryzmem w ostatnich latach narasta, a ataki mogą być coraz bardziej zmasowane i skuteczne, bardzo istotne jest staranne wykonywanie rutynowych procedur, np. stałych kontroli ujęć wody czy magazynów trucizn przez sanepidy, szkolenie pracowników ochrony zdrowia i inspekcji sanitarnej w zakresie schematów postępowania w momencie zagrożenia, a także szybkie reagowanie odpowiednich służb na wszelkie niepokojące sygnały. Jedną z pierwszych prac zespołu, powołanego przez Głównego Inspektora Sanitarnego Kraju, było przygotowanie listy objawów mogących świadczyć o ataku bronią biologiczną. Trafi ona wkrótce do szpitali, sanepidów, stacji pogotowia ratunkowego, a także placówek POZ.

Choroby zakaźne podlegające obowiązkowi zgłaszania to zwykle te, które figurują na listach Ministerstwa Zdrowia w poszczególnych krajach. W większości państw istnieje wymóg zgłaszania wszelkich niezwykłych, indywidualnych bądź grupowych zachorowań, jednakże szpitale i przychod-

nie niezbyt skrupulatnie traktują ten obowiązek lub czekają z ich wysłaniem do momentu przeprowadzenia badania laboratoryjnego potwierdzającego wstępną diagnozę. Zdarza się, że często zagrożenie epidemiczne umyka uwadze pracowników szpitali i przychodni, ponieważ poszczególne przypadki tej samej choroby mogą być rozproszone geograficznie w danym rejonie i pojedynczy przypadek w szpitalu nie wzbudza podejrzania wśród personelu medycznego, chociaż coś nietypowego dzieje się na dużą skalę.

Szybkość z jaką dany przypadek zostanie zidentyfikowany, przeanalizowany, zrozumiany i poddany leczeniu, określi skuteczność neutralizacji skutków bioataku. Szybkie zorientowanie się, że gdzieś w terenie wystąpiły sytuacje mogące wskazywać na użycie broni biologicznej pozwoli na skuteczne przeciwdziałanie skutkom tego zagrożenia. Aby wszystko działało sprawnie, wszystkie jednostki muszą działać równocześnie i przekazywać informacje o bieżącym stanie rzeczy.

Obecnie w Polsce działa wiele instytucji państwowych, które w swoich kompetencjach mają przeciwdziałanie zjawisku bioterroryzmu. Należą do nich:

- Państwowy Zakład Higieny, który został założony w roku 1918 i jest instytutem naukowo-badawczym, mającym przeciwdziałać zagrożeniom związanym z negatywnymi skutkami zdrowotnymi zjawisk i sytuacji, w których może dojść do skażeń czynnikami biologicznymi, chemicznymi i fizycznymi.
- Państwowa Inspekcja Sanitarna, do jej zadań należy dokonywanie ocen epidemiologicznych, działalność przeciwepidemiczna, identyfikacja niektórych czynników patogennych oraz nadzór sanitarny nad osobami zakażonymi.
- Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii wykonuje dwa podstawowe zadania sił zbrojnych, które ujęte są w planach NATO i dotyczą detekcji i identyfikacji czynników biologicznych oraz szczepionek.
- Policja – do zadań policji w czasie akcji zwalczania zachorowań szerzących się epidemicznie należy między innymi zewnętrzna ochrona obiektów o znaczeniu epidemicznym oraz wszystkie działania związane z zapobieganiem epidemii
- Straż Graniczna – w ramach zabezpieczenia terytorium państwa przed zagrożeniami biologicznymi realizuje ciągłe działania monitorujące obejmujące m.in. zagrożenia granic przez szczególnie niebezpieczne choroby zakaźne objęte nadzorem Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

#### *System wczesnego wykrywania bioataku*

Efektywny system wczesnego wykrywania i ostrzegania przed atakiem bioterrorystycznym, powinien być zrozumia-

ły i łatwy do zastosowania oraz powinien spełniać kilka podstawowych wymogów. System taki powinien być zdolny do wyłapywania niewielkich odchyłeń od przeciętnego poziomu zdrowia monitorowanej populacji. Im większa wrażliwość systemu, tym większe prawdopodobieństwo szybkiego wykrycia ataku bioterrorystycznego. Aby system był wiarygodny, konieczne jest uprzednie zdefiniowanie średniej częstotliwości występowania monitorowanych objawów w warunkach normalnych – wtedy, kiedy zagrożenie jeszcze nie wystąpiło. Pozwala to na zaprogramowanie w Systemie bazowej wartości kontrolnej, a co za tym idzie na szybkie wyłapywanie w przyszłości wszelkich nietypowych odchyłeń od tej normy. System wykrywania powinien umożliwiać bieżące monitorowanie zdrowia danej populacji w czasie zbliżonym do rzeczywistego. Skuteczna interwencja medyczna w przypadku wielu patogenów, będących w zainteresowaniu terrorystów możliwa jest jedynie w bardzo krótkim przedziale czasu, występującym pomiędzy pojawieniem się wstępnych objawów a pełnym rozwinięciem się choroby (np. węglik płucny). System wykrywania podejrzanych objawów musi na bieżąco monitorować napływające informacje. Co więcej, powinien zbierać i analizować jak najbardziej aktualne informacje pochodzące z wielu źródeł. Pozwoli to na szybkie uruchomienie dochodzenia epidemiologicznego, a w konsekwencji właściwe ukierunkowanie akcji neutralizacji skutków bioataku. Taki system powinien obejmować swoim zasięgiem duży obszar geograficzny. Niezależnie od dużej zaraźliwości niektórych mikroorganizmów (np. dżuma czy ospa), musi być uwzględniony wysoki stopień mobilności współczesnych społeczeństw w skali światowej. System musi również integrować informacje z bardzo dużego obszaru, tzn. musi być w stanie monitorować poziom zdrowia populacji nie tylko w skali lokalnej lub krajowej, lecz także globalnej.

Uruchomienie międzynarodowego lub tylko narodowego systemu monitorującego objawy wskazujące na użycie broni biologicznej, opierającego się na założeniu, że lekarze, pielęgniarki, czy i inni pracownicy służby zdrowia we wszystkich krajach świata są zdolni do skojarzenia objawów danej choroby z atakiem biologicznym jest jednak nierealne z założenia.

Proponowane kierunki działań zmierzających do utworzenia w Polsce spójnego systemu reagowania biokryzysowego to: wdrożenie nowoczesnego, codziennego monitoringu epidemiologicznego w kraju, z jego powiązaniem z systemem międzynarodowym, wzmożenie laboratoryjnej kontroli żywności, zarówno importowanej jak i produkowanej w kraju, wzmocnienie procedur sanitarnych w zakładach masowego żywienia i supermarketach, dostosowanie systemów diagnostycznych do standardów światowych (np. laboratoria sieciowe), zwrócenie uwagi na słabsze możliwości wykry-

wania biotoksyn, utworzenie rezerw reagowania kryzysowego, opracowanie szczegółowych procedur reagowania na wypadek sytuacji kryzysowej.

### **Udzielanie pomocy i koordynacja**

Niezależnie od tego, czy w przypadku bioataku zakażenie będzie miało charakter epidemii czy tylko pojedynczego zachorowania, pierwszym i najważniejszym ogniwem jest zawsze lekarz. To właśnie lekarz i placówka zdrowia przyjmują na siebie skutki ataku i mają możliwość dokładnego rozeznania sytuacji. Tak naprawdę, właśnie ten szczebel powinien zostać dokładnie przygotowany na ewentualne zagrożenia bioatakami. Wśród członków zespołów szpitalnych i centrów medycznych powinna funkcjonować wiedza dotycząca postępowania w czasie ataku bioterrorystycznego. W takiej sytuacji bardzo ważna jest łączność z władzami lokalnymi, które mogą wspierać w pierwszych godzinach po ataku, zanim nadejdzie pomoc rządowa. W szpitalach powinny być jasno określone procedury informowania i kierowania w przypadku zagrożenia bronią biologiczną.

### **Czy jesteśmy przygotowani na bioatak?**

Przed nami jest jeszcze do rozwiązania szereg istotnych zagadnień, z których najistotniejsze to:

- wdrożenie nowoczesnego systemu rozpoznania epidemiologicznego;
- przygotowanie kadr epidemiologów;
- podniesienie możliwości diagnostycznych laboratoriów;
- doskonalenie w ramach *medical management*;
- prowadzenie ciągłego szkolenia i treningów;
- utworzenie sprawnego systemu przepływu informacji i komunikacji;

Realizacja powyższych założeń zapewni osiągnięcie wyższego poziomu bezpieczeństwa kraju na wypadek użycia broni biologicznej lub ataków bioterrorystycznych. Ataki takie mogą mieć katastrofalne konsekwencje, wśród których nie można wykluczyć groźby masowej zagłady. Najważniejszym zadaniem w przygotowaniu się na atak bioterrorystyczny jest podjęcie badań nad możliwościami reagowania, szczególnie na przypadki o dużej skali rażenia. Należy pamiętać, że zastosowanie broni biologicznej przez terrorystów poza efektami psychologicznymi paniki i chaosu, masowymi zachorowaniami i śmiertelnością nie będzie objawiało się zniszczeniami, pożarami, katastrofami lotniczymi, może jednak powodować bardzo dotkliwe skutki ekonomiczne.

Próbując odpowiedzieć na pytanie, czy jesteśmy przygotowani na bioatak, trudno udzielić jednoznacznej odpowie-

dzi. Nie ma dzisiaj kraju na świecie, który jest w pełni na taką ewentualność przygotowany. Polska znajduje się obecnie w szczególnej sytuacji geopolitycznej i ma bardzo dużo do zrobienia w celu osiągnięcia pełnego bezpieczeństwa państwa.

<sup>1</sup>Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, Akademia Obrony Narodowej, Warszawa, 2001, s. 82

<sup>2</sup>Encyklopedia multimedialna, por. hasło bioterroryzm

<sup>3</sup>K. Chomiczewski, J. Kocik, M. Szkoda, *Bioterroryzm. Zasady postępowania lekarskiego*. Wydawnictwo Lekarskie, PZWL Sp. z o.o.

<sup>4</sup>A. K. Kaczorowska, Wykład z zakresu broni biologicznej i bioterroryzmu, Uniwersytet Gdański, por. www.univ.gda.pl

<sup>5</sup>*Bakterie węgla jako broń biologiczna i skutki dla zdrowia publicznego*. Serwis Internetowy dla Ochrony Zdrowia. Strona Biura Łącznika Światowej Organizacji Zdrowia w Polsce.

<sup>6</sup>Plk dr hab. inż A. Włodarski, redakcja-*Raport o stanie przygotowania państwa do realizacji zadań w zakresie monitorowania, diagnozowania oraz zwalczania i usuwania skutków zagrożeń środkami mikrobiologicznymi*, Warszawa, 2000.

<sup>7</sup>Tamże

<sup>8</sup>J. Mierzejewski, *Bioterroryzm (zarys zagrożeń i przeciwdziałanie)*, Kwartalnik Skalpel 4/2001

<sup>9</sup>Przegląd Epidemiologiczny Nr 3/2001, *Konwencja o zakazie prowadzenia badań, produkcji i gromadzenia broni biologicznej i toksycznej oraz o ich zniszczeniu /The Biological Warfare Convention – BWC/*.

<sup>10</sup>A. Włodarski, raport o stanie państwa....

<sup>11</sup>Prof. Dr.hab. n. Med. K. Chomiczewski, Konsultant krajowy ds. epidemiologii w działaniach związanych z obronnością kraju, *Zjawisko bioterroryzmu – aktualne zagrożenia*, Ośrodek Prawa Europejskiego, Warszawa 2003 s. 7.

<sup>12</sup>Tamże

<sup>13</sup>Prof. dr hab. med. T. Płusy, dr hab. Med. K. Jahnz-Różyk, *Broń biologiczna*, Warszawa, 2002, s. 27

<sup>14</sup>Opracowano i opublikowano przez Główny Inspektorat Sanitarny.

<sup>15</sup>Główny Inspektorat Sanitarny działa w Polsce od 1 stycznia 2000 roku, został powołany do życia art. 7, ust 3 ustawy z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (Dz. U. z 1998r., Nr. 90, poz. 575)

<sup>16</sup>Przeciwdziałanie skutkom użycia broni biologicznej na terytorium RP, Raport Biura Bezpieczeństwa Narodowego po konferencji pt. Przeciwdziałanie skutkom użycia broni biologicznej na terytorium RP z dnia 9 maja 2002, Warszawa, lipiec 2002

<sup>17</sup>Prof. dr hab. M. Bartosze, Wojskowy Instytut Higieny i Epidemiologii w Puławach, *Gotowość na atak bioterrorystyczny. Polskie doświadczenia.*, Materiały konferencyjne, Raport BBN

<sup>18</sup>Tamże

<sup>19</sup>Tamże

<sup>20</sup>Ustawa z dnia 14 marca 1985 roku o Państwowej Inspekcji Sanitarnej, Dz. U. z 1998 r. Nr 90, poz. 575, Nr 106, poz. 668 i Nr 117, poz. 756, z 1999 r. Nr 70, poz. 778, z 2000 r. Nr 12, poz. 136 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 11, poz. 84, Nr 29, poz. 320, Nr 63, poz. 634, Nr 125, poz. 1367, Nr 128, poz. 1407, z 2002 r. Nr 11, poz. 84, Nr 37, poz. 329, Nr 42, poz. 47

<sup>21</sup>Ustawa z dnia 12.10.1999 r. o Straży Granicznej /Dz. U. Nr 78, poz. 462 z późniejszymi zmianami/; Ustawa z dnia 12.10.1990 r. o ochronie granicy państwowej /Dz. U. Nr 78, poz. 461 z późniejszymi zmianami/; Ustawa z dnia 25.06.1997 r. o cudzoziemcach /Dz. U. Nr 114, poz. 739 z późniejszymi zmianami/.

<sup>22</sup>doc. dr hab. Med. S. Majcherczyk, Doradca szefa BBN, *System wczesnego wykrywania ataku terrorystycznego z użyciem broni biologicznej, oparty na stałym monitoringu określonych objawów chorobowych*, materiały konferencyjne, Raport BBN

<sup>23</sup>Tamże

<sup>24</sup>J. Mierzejewski, *Bioterroryzm (zarys...)*

<sup>25</sup>J. Mierzejewski, *Bioterroryzm – spojrzenie w przyszłość*. Konferencja naukowo-szkoleniowa: Medycyna Ratunkowa: Medycyna Katastrof, Łódź 16-17, 2000

# Z ŻYCIA STUDENTÓW



## Studenckie opinie

W związku ze zbliżającym się referendum dotyczącym przystąpienia Polski do Unii Europejskiej postanowiliśmy zbadać nastroje panujące wśród studentów Akademii Medycznej w Warszawie. W tym celu przeprowadziliśmy anonimową ankietę. Jej wyniki okazują się bardzo interesujące.

Przeprowadzona przez nas ankieta, objęła 53 losowo wybranych studentów Akademii Medycznej w Warszawie, I-go i II-go Wydziału Lekarskiego. W grupie tej znaleźli się zarówno studenci mieszkający w akademikach, jak też studenci mieszkający poza akademikami.

**Oto pytania ankietowe i procentowe wartości odpowiedzi:**

**1. Czy zamierzasz wziąć udział w referendum dotyczącym wstąpienia Polski do Unii Europejskiej?**

TAK – 96 % NIE – 4 %

**2. Czy jesteś za przystąpieniem Polski do UE?**

TAK – 86 % NIE – 14 %

**3. Czy zamierzasz**

– Studiować za granicą Polski w UE? TAK – 26% NIE – 72% POZA UNIĄ – 2%

– Pracować za granicą Polski w UE? TAK – 64% NIE – 35% POZA UNIĄ – 1%

– Czasowo zamieszkiwać za granicą Polski w UE ? TAK – 66% NIE – 32% POZA UNIĄ – 2%

– Wyjechać z Polski na zawsze do UE TAK – 17 % NIE – 71% INNY REGION – 2%

**4. Czy dla Ciebie osobiście wstąpienie Polski do UE będzie oznaczało szanse czy też zagrożenia ?**

szanse – 52% zagrożenie – 24% szanse i zagrożenia – 24%

## HEJ, CHCEMY DO UNII ?

*Rafał Brzeziński*

*student I WL AM, członek senatu AM*

*koordynator studenckiego Porozumienia Uczelni Warszawskich*

*Małgorzata Sieradzka*

*Biblioteka Główna AM*

**najczęstsze odpowiedzi:** wyższe zarobki, zagrożenie kultury polskiej, większa konkurencja na polskim rynku pracy

**5. Czy sądzisz, że dostępność do uczelni wyższych w krajach Unii, po wstąpieniu Polski będzie dla naszych studentów korzystna i na dobrych warunkach?**

Tak – 54% Nie wiem – 28% Nie, lub tak, ale nie dla wszystkich – 18 %

**6. Czy uważasz, że warunki wstąpienia Polski do UE wynegocjowane i podpisane w Kopenhadze przez polski rząd są korzystne?**

Tak – 37% raczej tak, ale nie jestem przekonany – 30% nie – 3% nie wiem – 30 %

**7. Czy wiadomość o niskiej frekwencji pierwszego dnia referendum wpłynie na Ciebie mobilizująco?**

TAK – 49 % NIE – 47% brak odpowiedzi – 4%

**8. (\*) Czy w Twoim najbliższym otoczeniu znajdują się Euroentuzjaści – 49% Eurosceptycy – 24% Eurorealiści – 62%**

**9. Czy zamierzasz przekonywać znajomych/najbliższych do wzięcia udziału w referendum?**

TAK – 56% NIE – 43%

**10. (\*) Czy znasz (jakie) programy Unii Europejskiej umożliwiające studentom edukację w krajach Unii? (\*)**

wpisane odpowiedzi: **nie znam = 80%** Socrates Erasmus = 16% Leonardo da vinci - 11%

UWAGA – pytania oznaczone gwiazdką (\*) były pytaniami wielokrotnego wyboru.



#### Podsumowanie wyników

Jak widać z powyższych wyników, zdecydowana większość (96 %) studentów weźmie udział w czerwcowym referendum. 86 % zamierza opowiedzieć się za przystąpieniem Polski do Unii. Więcej niż połowa ma plany związane z czasową emigracją do krajów UE (66%), jednak aż 71 % deklaruje, że nie ma zamiaru opuszczać Polski na zawsze.

Więcej niż połowa (52 %) respondentów upatruje w Unii szansę dla siebie, jednak zastanawia fakt, iż ograniczają się one głównie do możliwości wyższych zarobków.

54% ankietowanych jest przekonanych, iż wzrośnie dostępność do uczelni wyższych. Tylko 37% uważa, że warunki

ki wynegocjowane przez Polski rząd są korzystne.

W otoczeniu studentów AM w Warszawie przeważają eurorealiści (62%), najmniej jest eurosceptyków (24%).

Największym zaskoczeniem, jakie niosą ze sobą wyniki ankiety, jest **prawie całkowita niezajomość programów Unijnych** (80% ankietowanych) skierowanych do studentów, z których Polacy mogą już od kilku lat korzystać. Czy w takim razie, po przystąpieniu Polski do Europejskiej Wspólnoty, młodzi ludzie będą potrafili we właściwy sposób wykorzystywać szansę, jakie zostaną nam dane ?



## A co na to English Division?

Naszą ciekawość, wzbudziły również poglądy dotyczące tego tematu, wśród studentów zagranicznych kształcących się w naszej uczelni, w ramach English Division. Udało się nam przeprowadzić podobną, anonimową ankietę, wśród 10 losowo wybranych studentów tego oddziału. Wyniki dają wiele do myślenia...

Na pytanie, czy Polska powinna przystąpić do Unii Europejskiej 8 z nich stwierdziło, że powinna. Dziesięciu (a więc 100%), chce opuścić Polskę po ukończeniu studiów, a 7 ma zamiar wrócić do swojego rodzinnego kraju. Podobnie 8 osób uważa, że po wejściu do UE perspektywy pracy w Polsce znacznie wzrosną. Na uwagę zasługuje fakt, iż wszyscy oni uważają, że **poziom nauczania** na naszej uczelni jest **wysoki**, merytoryczne **przygotowanie kadry bardzo dobre**, ale przeszkadza im **słaby poziom języka angielskiego**, wśród prowadzących zajęcia oraz **kiepska organizacja studiów**.

Swoich polskich kolegów oceniają jako bardzo przyjacielskich, koleżeńskich, oraz chętnych do pomocy. Poprosiliśmy również naszych respondentów o wyrażenie opinii na temat **standardu polskiej opieki zdrowotnej**. Niestety większość z nich, ocenia go jako bardzo niski.



Pozostawiamy te wyniki do Państwa własnej oceny. Mamy nadzieje, że przybliżą one punkt widzenia młodych ludzi odnośnie przystąpienia Polski do Unii Europejskiej i związanych z tym możliwych konsekwencji, dla większości ankietowanych zdecydowanie pozytywne. Prezentacja opinii studentów English Division na temat toku nauczania i kwestii związanych z pobytem w Polsce może stanowić podstawę do uzasadnionej dumy z tak wysoko ocenionego poziomu nauczania na naszej uczelni, ale także rozpocząć debatę na tematy związane z organizacją studiów oraz polską służbą zdrowia, które zdaniem studentów pozostawiają wiele do życzenia.



## PRZEPROWADZKA EUROPEJSKA

Przedreferendalna debata publiczna nastraja mało optymistycznie – zamiast uczciwej, konkretnej dyskusji nad przyszłymi losami Polski i Polaków widoczna jest destruktywna kłótnia, popis demagogii i walka o doraźne, wyborcze interesy. Postanowiłem zatem przedstawić Wam swój punkt widzenia, zwłaszcza, że uczelnia nasza wysłała mnie kilka lat temu do Europy „na przeszpiegł”.

**I tak, integrację Polski z Unią Europejską można porównać do przeprowadzki - z wioski do wielkiego miasta np. na studia.**

Naturalnie, podejmując decyzję o zmianie miejsca zamieszkania należy liczyć się z wieloma, nieznanymi dotychczas zagrożeniami, a niepewność budzi oczywisty lęk i wątpliwości. Czy damy sobie radę, będziemy potrafili odnaleźć się w nowym, cokolwiek obcym środowisku i wyjdziemy na prostą? To od nas samych zależy...

A wymierne korzyści? Jeśli będą - to odległe i okupione ciężką pracą, zawziętą wytrwałością i wieloma wyrzeczeniami. I od samego początku trzeba będzie zainwestować sporo pieniędzy, niejednokrotnie więcej niż się spodziewaliśmy...

Po co więc się przeprowadzać? Czy warto się tak szarpać - nie mając nigdy ostatecznej pewności, czy korzyści przewyższą poniesione nakłady czasu, nerwów i pieniędzy?

Chyba jednak warto – bo otwarte pole działania i zdecydowanie szersze perspektywy pozwalają na ogół osobom ambitnym, aktywnym i zdeterminowanym do walki o swoją przyszłość wykorzystać szansę. Pociągną za sobą wiele ostrożniejszych osób, którym łatwiej będzie kroczyć po przetartym szlaku. Najmniej skorzystają ci, którym nie starczy wiary w siebie, siły i wytrwałości.

Głosując w referendum pokażemy nasz stosunek do życia. Rezygnując zeń, chowamy głowę w piasek, mówimy: jest świetnie, nie chcemy żadnych zmian.

Wracając do samej Unii... **Poziom życia** obywateli każdego państwa na świecie odzwierciedla wartość PKB. Ponieważ składka członkowska w Unii stanowi odsetek PKB, w interesie państw europejskich jest podnoszenie stopy życiowej Polaków – im lepiej będziemy żyli, tym chętniej wrzucimy do wspólnego worka...

Służą temu między innymi **fundusze strukturalne** – roztropne zarządzanie pieniędzmi własnych podatników, których część zostaje wyłączona z budżetu - spod doraźnych, populistycznych rozdawnictw wyborczych. Pieniądze te, zamiast zostać przejedzone, muszą zostać wydane celowo. Wiarygodny, to znaczy gotów zainwestować własne środki, polski przedsiębiorca, będzie mógł

uzyskać do 75% dofinansowania własnej inwestycji. Na podstawie dobrze przemyślanego i przygotowanego biznesplanu – nie dzięki koneksjom i łapówkom – i tylko na rozwój infrastruktury, modernizację i zwiększenie efektywności produkcji. A w infrastrukturę i poprawę jakości polskich produktów, tak czy siak, musimy agresywnie inwestować - aby utrzymać się na rynku, globalizującym się bez względu na nasze opinie...

€ to nie tylko wygoda – to uniezależnienie polskiej gospodarki od wpływów politycznych oraz gwarancja stabilności ekonomicznej kraju – poprawiając naszą atrakcyjność dla inwestorów, także spoza UE. Wszak akcesję Polski popiera zarówno USA jak i Daleki Wschód.

**Wolność** to nie tylko Schengen i brak kontroli paszportowej w Europie – to przede wszystkim swoboda przepływu osób, kapitału, towarów i usług, co radykalnie zwiększa nasze możliwości - pozwalając czuć się jak u siebie w domu w każdym państwie wspólnoty. Pozostając Polakami dostajemy prawa obywatelskie wszystkich Państw Unii.

Nieprawdą jest natomiast, że obecna, ciężka sytuacja społeczno-ekonomiczna Polski nie ulegnie zmianie w przypadku powiedzenia „nie” dla akcesji w czerwcowym referendum. Przypomina ona bowiem sytuację młodzieńca utrzymującego się z pracy w firmie przyszłego teścia, zrywającego zaręczyny z jego córką. Od 16 grudnia 1991 r. jesteśmy bowiem stowarzyszeni z Unią, nasza wymiana handlowa jest także zorientowana na Europę. Firmy europejskie stanowią również zdecydowaną większość inwestorów. Mrzonką jest, iż sami sobie ze wszystkim poradzimy, zwłaszcza, gdy podziękujemy Europie za współpracę.

Głos oddany w referendum nie ma nic wspólnego z wyborami politycznymi – wszystkie rządy po roku '89 jednoznacznie wiodły nasz kraj do Unii, inwestując w integrację mnóstwo naszych pieniędzy, zaś i dziś akcesję popierają wszystkie, poza pragmatycznymi populistami, środowiska polityczne.

Tym, którzy mają opory z rzekomych względów ideowo-moralnych przypomnę słowa, wypowiedziane do parlamentarzystów austriackich przez Polaka-papieża, głowę Kościoła Rzymskokatolickiego:

**„Dla zjednoczonej Europy nie ma alternatywy!”**  
Weźmy to sobie do serca.

Tomek Skajster

*\*Artykuł wydrukowano dzięki uprzejmości Marty Rawłuszko*



Autor jest studentem II WL AM w Warszawie, przewodniczącym Komisji ds. Wyższego Szkolnictwa Medycznego Parlamentu Studentów RP, w latach 1999-2000 był stypendystą Programu Socrates-Erasmus na Uniwersytecie w

## Nasi studenci najlepsi!

*Dr hab. Andrzej Zawadzki*

*Opiekun Koła Naukowego Medycyny Ratunkowej*

Studenckie Koło Naukowe działające przy Zakładzie Medycyny Ratunkowej I Wydziału Lekarskiego w styczniu i lutym br. szkoliło strażaków z Płocka w zakresie Pierwszej Pomocy Medycznej, według wytycznych Europejskiej Rady Resuscytacji. Szkolenie to zajęło 12 sesji wyjazdowych, kończyło się egzaminem testowym i spotkało się z wysoką oceną zarówno szkolonych strażaków, jak i kadry kierowniczej.

Doświadczenia ze szkolenia w połączeniu z oryginalnym programem nauczania opracowanym przez studentów Koła Naukowego zaowocowały pracą, przedstawioną na Ogólnopolskiej Konferencji Studenckich Kół Naukowych Medycyny Ratunkowej „Oblicza Medycyny Ratunkowej” Wrocław 2003.

Praca naszych studentów zajęła I miejsce (na 20 zgłoszonych przez większość uczelni medycznych w Polsce).

## Minigranty studenckie zatwierdzone do realizacji w 2003 r.

Lp.	Nazwisko i imię Studenta	Opiekun naukowy Miejsce realizacji	Temat
1	Marcin Makowski	Prof. M. Jakóbisiak Zakład Immunologii CB I WL	Badanie działania przeciwnowotworowego interleukiny 12 i czynników hamujących angiogenezę
2	Dominika Olszewska	Dr J. Gołąb Zakład Immunologii CB I WL	Badania wpływu inhibitora oksygenazy hemowej na skuteczność terapii fotodynamicznej
3	Adam Rdzanek	Dr K. Filipiak Kat.i Klin. Chorób Wewn. i Kardiol. I WL	Wpływ wysiłku fizycznego na zmiany osoczowych stężeń markerów endogennych układu fibrynolizy w grupie pacjentów po przebytych, leczonym pierwotną angioplastyką, ostrym zespole wieńcowym z przetrwałym uniesieniem odcinka ST
4	Roman Bartzak	Prof. L. Korniszewski Międzyzakładowa Prac. Genetyki Molek. Człowieka I WL	Mutacje genu PPH1 u pacjentów z pierwotnym nadciśnieniem płucnym
5	Karolina Biała	Dr A. Niemierko Kat. i Zakł. Histologii i Embriol. CB I WL	Wpływ inhibitorów proteasomów i inhibitorów kalpain na przedimplantacyjny rozwój zarodków myszy in vitro
6	Andrzej Boszczyk	Dr hab. C. Wójcik Kat. i Zakł. Histologii i Embriol. CB I WL	Badanie funkcji podjednostek proteasomu z wykorzystaniem techniki interferencji RNA w komórkach muszki owocowej S2
7	Joanna Łodzińska	Lek. A. Zwolińska-Bernat Kat. i Zakł. Fizjol. Dośw. i Klin. I WL	Rola nadnerczowo-nerkowego krążenia wrotnego w ostrym niedokrwieniu nerki
8	Michał Marchel	Dr P. Stolarz Kat. i Klin. Chorób Wewn. i Kardiol. I WL	Porównanie osoczowych stężeń mózgowego peptydu natiuretycznego (BNP) i jego aktywności lipolitycznej w grupie chorych z wyniszczeniem sercowo-pochodnym (WS-P) w przebiegu ciężkiej niewydolności serca oraz w grupie chorych z kacheksją spowodowaną innym przewlekłym schorzeniem.
9	Małgorzata Michalska	Dr M. Wasek Zakład Chemii Fiz. Wydz. Farmac.	Badanie stabilności witaminy C w surowicach roślinnych o jej najwyższej zawartości
10	Jacek Klemens	Dr J. Nartowska Kat. Zakł. Farmakognozji Wydz. Farm.	Porównanie właściwości antyoksydacyjnych oraz zawartości polifenoli i kofeiny w różnych gatunkach kawy i kakao otrzymanych z nasion Coffea arabicaL oraz Theobroma cacaoL
11	Paweł Mróz	Lek. K. Świtaj Zakład Immunologii CB I WL	Potentiation of antitumor effect of photodynamic therapy by immature dendritic cells
12	Katarzyna Gątecka	Dr R. Płoski Międzyzakładowa Prac. Genetyki Molek. Człowieka I WL	Analiza mutacji w genie aldolazy B u pacjentów z dziedziczną nietolerancją fruktozy i opracowanie metod diagnostyki genetycznej tej choroby w populacji polskiej

## NOMINACJE

**22 stycznia 2003 r. Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora nauk medycznych**

**Magdalenie Durlik**

z Kliniki Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii

**W dniu 11 kwietnia 2003 Prezydent RP nadał tytuł naukowy profesora nauk medycznych**

**Maciejowi Aleksandrowi Karolczakowi**

Kierownikowi II Katedry i Kliniki Kardiochirurgii i Chirurgii Ogólnej II WL

### **Prof. dr hab. n. med. Magdalena Durlik**



Prof. dr hab. n. med. Magdalena Durlik ukończyła z wyróżnieniem studia na Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie w 1978 roku. Od chwili ukończenia studiów pracuje w Instytucie Transplantologii Akademii Medycznej w Warszawie, zajmując kolejno stanowiska asystenta i adiunkta. Od 1999 roku sprawuje funkcję zastępcy Kierownika Kliniki Medycyny Transplantacyjnej i Nefrologii, a od 2002 zastępcy dyrektora Instytutu Transplantologii.

Specjalizację II stopnia z chorób wewnętrznych uzyskała w 1989 roku pod kierunkiem prof. Tadeusza Orłowskiego, specjalizację z nefrologii w 1994 roku, a z transplantologii klinicznej w 2003 pod kierunkiem prof. Mieczysława Lao.

W roku 1985 po obronie pracy „*Wpływ długotrwałego*

*stosowania 25-hydroksycholekalcyferolu na przebudowę tkanki kostnej zbitej i gąbczastej psów otrzymujących Encorton*” uzyskała stopień naukowy doktora nauk medycznych.

W roku 1997 na podstawie dorobku naukowego i rozprawy habilitacyjnej „*Wpływ zakażeń wirusami zapalenia wątroby typu B i C na losy biorców i czynność alloprzeszczepu nerkowego*” Rada I Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie nadała jej stopień doktora habilitowanego nauk medycznych w zakresie chorób wewnętrznych.

22 stycznia 2003 uzyskała tytuł naukowy profesora nauk medycznych.

Prof. Magdalena Durlik jest autorem ponad 100 prac opublikowanych w polskich i zagranicznych czasopismach

naukowych, w tym ponad 80 prac oryginalnych opublikowanych w języku angielskim, 50 publikacji znajduje się na liście filadelfijskiej.

Dopełnieniem dorobku naukowego jest ponad 200 komunikatów zjazdowych.

Zainteresowania naukowe prof. Magdaleny Durlik koncentrują się wokół zagadnień transplantologii klinicznej przede wszystkim przeszczepiania nerek, a także trzustki i wątroby, wczesnych i późnych powikłań po przeszczepach narządowych, immunologii klinicznej i nefrologii. Wiodące tematy jej prac to zakażenia wirusowe u biorców przeszczepów, mechanizmy immunologiczne procesu ostrego i przewlekłego odrzucania oraz monitorowanie immunologiczne biorców, przeszczepienie nerki i trzustki u chorych z cukrzycą typu I, przebieg ciąży po transplantacji nerki, optymalizacja leczenia immunosupresyjnego i monitorowanie immunosupresji.

Głównym tematem jej zainteresowań są zakażenia wirusowe u biorców przeszczepów. Obecnie prowadzi w Klinice prace dotyczące zakażeń wirusami: hepatotropowymi, Cytomegalii (CMV), Epsteina-Barr (EBV), HHV 6, HHV 8, ludzkim wirusem Polyoma BK, Parwowirusem B19. Prowadzone badania zakażeń wirusowych u biorców przeszczepów

przyniosły prof. Magdalenie Durlik pozycję czołowego znawcy tej problematyki w kraju, cenionego również na forum międzynarodowym.

Prof. Magdalena Durlik otrzymała Nagrodę Naukową Pierwszego Stopnia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej za cykl prac w dziedzinie nefrologii, nagrodę Rektora WAM, pięciokrotnie Nagrodę Naukową Rektora AM. W 2000 roku została odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi.

Prof. M. Durlik jest członkiem Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego (sekretarz ZG, 1999-2003 – Sekretarz Generalny), Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego, Polskiego Towarzystwa Hepatologicznego, International Society of Nephrology, European Dialysis and Transplant Association-European Renal Association, European Society for Organ Transplantation, Komisji Nefrologicznej Komitetu Patofizjologii PAN.

Prof. Magdalena Durlik na forum Uczelni jest członkiem Komisji ds. Zatrudnienia Nauczycieli Akademickich, Senackiej Komisji ds. Lecznictwa i Współpracy z Regionem, Rady Programowej I-go Wydziału Lekarskiego.

□

---

## Prof. dr hab. M. A. Karolczak



Prof. dr hab. M. A. Karolczak urodził się w roku 1954 we Włocławku. W roku 1973, po zdaniu egzaminów wstępnych został przyjęty na Wydział Lekarski Akademii Medycznej w Gdańsku. W roku 1977 zmienił stan cywilny i przeniósł się do Warszawskiej Akademii Medycznej, którą ukończył z wyróżnieniem w roku 1979 uzyskując dyplom lekarza.

Po ukończeniu stażu podjął pracę w Klinice Chirurgii Dziecięcej AM przy ul. Działdowskiej przemianowanej następnie na II Katedrę Kardiochirurgii i Chirurgii Ogólnej

Dzieci. Z Kliniką tą jest związany nieprzerwanie przez 21 lat kariery zawodowej awansując od stanowiska młodszego asystenta do stanowiska kierownika Katedry (1.10.1996). W pierwszej dekadzie kariery zawodowej, poza zatrudnieniem klinicznym, pracował równolegle jako lekarz zespołu wyjazdowego Pogotowia Ratunkowego m.st. Warszawy, chirurg dziecięcy w przychodni rejonowej przy ul. Elektorальной oraz konsultant Szpitala Wojewódzkiego w Ostrołęce, gdzie operował na sesjach wyjazdowych dzieci poniżej 3 roku życia.

Specjalizację I<sup>o</sup> z chirurgii dziecięcej uzyskał w roku 1982, a tytuł specjalisty II<sup>o</sup> w roku 1986. Od roku 1982 jego zainteresowania zaczęły koncentrować się wokół problematyki kardiologii wad wrodzonych serca, czego wyrazem było uzyskanie w roku 1996 tytułu specjalisty II<sup>o</sup> w kardiologii (z wyróżnieniem) oraz odbycie szeregu staży zagranicznych:

– 1987: Royal Liverpool Children Hospital pod nadzorem prof. Roxany McKay.

– 1990: Medizinische Hochschule w Hannoverze pod kierunkiem profesora Borsta.

– 1991: Katedra Kardiologii Uniwersytetu Alabamy w Birmingham, USA (praca w zespołach kardiologicznych oraz transplantacji serca profesorów Alberta Pacifico i Jamesa Kirklina).

W roku 1989 uzyskał brytyjskie ograniczone prawo wykonywania zawodu kardiologa i podjął pracę na stanowisku konsultanta kardiologicznego w ośrodku uniwersyteckim w Liverpoolu.

Stopień doktora nauk medycznych otrzymał w roku 1991 na podstawie rozprawy pt.: „Ocena ewolucji przerostu mięśnia lewej komory serca po leczeniu chirurgicznym izolowanego zwężenia cieśni aorty u dzieci”. W roku 1996 na podstawie oceny dorobku naukowego i przedłożonej rozprawy habilitacyjnej zatytułowanej: „Przezprędkowa anatomiczna korekcja tetralogii Fallota z wykorzystaniem wczesnej śródoperacyjnej echokardiografii nasierdziowej (EIEE)” uzyskał stopień doktora habilitowanego nauk medycznych. Z dniem 1.02.1997 został mianowany na stanowisko profesora nadzwyczajnego A.M.

Dorobek naukowy to ponad 90 różnych publikacji z zakresu kardiologii wad wrodzonych, kardiologii i chirurgii dziecięcej. Jest autorem książki „Operacje wrodzonych wad serca u dzieci” wydanej nakładem Biblioteki Stowarzyszenia „Heart to Heart”. Jest autorem 7 rozdziałów w szykujących obecnie do druku pierwszych wydaniach podręczników: *Kardiologia dziecięca* pod red. Zb. Religi i J. Skalskiego oraz *Torakochirurgia dziecięca* pod red. J. Skalskiego.

Brał czynny udział w wielu krajowych i zagranicznych kongresach, zjazdach i konferencjach.

Zainteresowania naukowe Profesora koncentrują się na problematyce kardiologii wrodzonych wad serca u dzieci. Dorobek naukowy jest dowodem przesuwania się ciężaru zainteresowań od zagadnień diagnostyki i leczenia wad sercowo-naczyniowych poprzez nowe śródoperacyjne metody obrazowania optymalizujące korekcje kardiologiczne oraz zagadnienia intensywnej opieki pooperacyjnej, aż do patofizjologii krążenia pozaustrojowego. Te zmieniające się akcenty są odbiciem z jednej strony aktywności chirurgicznej i zwiększającego się z upływem lat zakresu odpowiedzialności, z drugiej zaś dochodzeniem do powszechnego obecnie przekonania, iż klucz do sukcesu operacyjnego leży nie tylko w perfekcyjnej chirurgii, ale i w dogłębnym zrozumieniu patofizjologii całego procesu leczniczego.

**Praca dydaktyczno-wychowawcza** to przede wszystkim nauczanie kardiologii i chirurgii dziecięcej studentów V i VI roku II Wydziału Lekarskiego oraz studentów V roku Oddziału Nauczania w Języku Angielskim (English Division). Wykłada dla Oddziału Fizjoterapii i Wydziału Nauki o Zdrowiu. Bierze udział w wykładach Anatomii Klinicznej organizowanych przez profesora Bogdana Ciszka.

Od dn. 1 września 1999 roku pełni funkcję prodziekana II Wydziału Lekarskiego zajmując się studentami lat I-III. Również od roku 1999 jest przedstawicielem II Wydziału Lekarskiego do Senatu AM oraz koordynatorem wydziałowego programu Socrates-Erasmus.

W kadencji 2000/2002 był członkiem senackiej Komisji ds. Dydaktyki. Obecnie przewodniczy Senackiej Komisji ds. Lecznictwa i Współpracy z Regionem.

Miłośnik podróży, licznych sportów oraz komputerów.

Członek Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych, Polskiego Towarzystwa Torakochirurgii, International Society of Cardio-Thoracic Surgeons oraz European Association for Cardiothoracic Surgery.



**Leica**  
MICROSYSTEMS

*Nowoczesne urządzenia laboratoryjne służące do kompleksowego przeprowadzania i przygotowywania preparatów do badań mikroskopowych.*



GF MICROSYSTEMS Sp. z o.o.  
ul. Górki 12, 60-204 Poznań  
tel. (061) 663 26 95 fax. (061) 663 28 42  
[www.gfmicrosystems.pl](http://www.gfmicrosystems.pl)

## KOMUNIKATY

# Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Dla Lekarzy Stomatologów Na V Międzynarodowych Targach Stomatologicznych „DENTEXPO-2003”

*Mgr Jacek Persa*

*Sekretariat Rektora AM*

W dniach 12-19 kwietnia br. w PKiN odbyła się Ogólnopolska Konferencja Naukowo-Szkoleniowa dla Lekarzy Stomatologów w ramach V Międzynarodowych Targów Stomatologicznych Dentexpo-2003. Organizatorem tej konferencji była Akademia Medyczna w Warszawie, Kliniki i Zakłady Instytutu Stomatologii.

W ramach konferencji odbyło się dziewięć sesji naukowo-szkoleniowych poświęconych: chirurgii twarzowo-szczękowej i ortodoncji, protetyce, problematyce laserów w stomatologii, stomatologii zachowawczej, chorobom błony śluzowej i przyzębia, profilaktyce stomatologicznej i stomatologii dziecięcej oraz farmakologii klinicznej.

Na szczególną uwagę zasługują dwie debaty, które przeprowadzono z udziałem najwybitniejszych polskich specjalistów z poszczególnych dziedzin stomatologii. Pierwszą z nich pt: *Postępy w stomatologii – nowe rozwiązania techniczne i naukowe*, dnia 10 kwietnia prowadziła red. Jadwiga Kamińska (I Program Polskiego Radia). Wzięli w niej udział

prof. Renata Górka, prof. Janusz Piekarczyk, prof. Ludwik Pokora, prof. T.Katarzyna Różyło, dr hab. Krzysztof Niewiadomski oraz dr Aleksander Remiszewski. Każda z tych osób oceniała dokonania techniczne i odkrycia naukowe ze swojej dziedziny naukowej, wymieniając najważniejsze z nich.

Prof. Janusz Piekarczyk zwrócił uwagę na najważniejsze dokonania – postęp w stomatologii wskazując w szczególności na umedycznienie studiów stomatologicznych w Polsce oraz na uzgodnienie kierunków rozwoju studiów stomatologicznych z krajami Europy zachodniej. Do najważniejszych osiągnięć techniki w stomatologii ostatnich lat zaliczył wprowadzenie nowych materiałów w stomatologii i wprowadzenie implantów w protetyce. Wskazywał również na zastosowania nowych rozwiązań w technice laserowej w chirurgii szczękowo-twarzowej oraz rozwój nowych metod w chirurgii stomatologicznej (m.in. metodę rozciągania kości) i otodoncji (leczenie rozszczepek podniebienia).



## Zakopiańskie Dni Kardiologiczne 11.04.03-13.04.03

*Lek. Iłona Główka, lek. Edyta Kostarska-Srokosz, lek. Wojciech Braksator  
Katedra i Klinika Kardiologii II WL AM*

W dniach 11-13 kwietnia 2003, w Zakopanem odbyła się konferencja szkoleniowa dla lekarzy Podstawowej Opieki Zdrowotnej i Lekarzy Rodzinnych – Zakopiańskie Dni Kardiologiczne. Organizatorem przedsięwzięcia była Katedra i Klinika Kardiologii II Wydziału Lekarskiego AM. Podobne spotkania, choć na mniejszą skalę, Klinika prowadzi już od 3 lat. Do tej pory cieszyły się one dużym powodzeniem wśród lekarzy, dlatego zdecydowano o poszerzeniu działalności.

W spotkaniach uczestniczyło 326 lekarzy Podstawowej Opieki Zdrowotnej z całej Polski. Wykłady i dyskusje trwały 3 dni, obejmowały praktyczne zagadnienia kardiologii ogólnej, interwencyjnej oraz kardiochirurgii, przydatne dla lekarza pierwszego kontaktu. Sądząc po frekwencji oraz aktywności uczestników dobór tematów okazał się trafny.

Wykładowcami byli asystenci Kliniki Kardiologii II Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie, kierowanej przez Profesora Mirosława Dłużniewskiego. Cenny merytoryczny wkład wnieśli zaproszeni goście, którzy nadali Zakopiańskim Dniom Kardiologicznym blasku i bez których konferencja nie mogłaby się odbyć. Część interwencyjną kardiologii przedstawiali: Profesor Grzegorz Opolski – Kierownik Kliniki Kardiologii I Wydziału Lekarskiego AM

oraz Profesor Lech Poloński – Kierownik Kliniki Kardiologii w Zabrze. Wykłady z dziedziny kardiochirurgii prowadził Profesor Andrzej Bochenek – Kierownik Kliniki Kardiochirurgii w Katowicach. Dzięki szanownym gościom problemy kardiologii można było zobaczyć z wielu stron i w świetle różnych sposobów leczenia.

W ramach konferencji nie zapomniano też o pacjentach, dla których zorganizowano bezpłatne badania oraz konsultacje lekarskie. Sprawdzano poziom lipidów, glukozy, wartości ciśnienia tętniczego, wykonywano EKG i Echo serca. Zainteresowanie było tak duże, że nie zdołano przyjąć wszystkich chętnych. Zbadano ponad 180 pacjentów. Dla niektórych z nich były to pierwsze od dłuższego czasu wizyty u lekarza. Podziękowania pacjentów były jak zwykle najlepszą nagrodą za podjęty wysiłek.

Zaangażowanie gości, uczestników i wykładowców zawoocowało spotkaniem udanym merytorycznie i organizacyjnie. Opinie szkolonych lekarzy były wysoce pozytywne, zachęcające do kolejnych tego typu przedsięwzięć. Zakopiańskie Dni Kardiologiczne pokazały, że chęć pogłębiania wiedzy wśród lekarzy pierwszego kontaktu jest ogromna i warto dzielić się doświadczeniami klinicznymi z kolegami.



*Zespół Kliniki Kardiologii II Wydziału Lekarskiego AM w Warszawie już „po pracy”*

## Komisja ds. Bezpieczeństwa w Uczelni

Akademia Medyczna w Warszawie  
ul. Żwirki i Wigury 61  
02-091 Warszawa  
tel.: 572-01-09

*Prof. dr hab. med. Stanisław Moskalewski*  
*Przewodniczący Komisji*



św. Jerzy walczący ze smokiem

2003-04-26

### Komisja ds. Bezpieczeństwa w Uczelni

W dniu 12 marca 2003 r. Rektor Akademii Medycznej w Warszawie powołał Komisję ds. Bezpieczeństwa w Uczelni. W skład Komisji weszli, poza przewodniczącym, prodekanami wszystkich Wydziałów, dyrektor administracyjny Uczelni i przedstawiciele studentów. Ponadto do pracy w Komisji zostali oddelegowani: specjalista ds. obronnych, kierownik Domu Medyków, kierownicy Domów Studenta oraz specjalista ds. BHP Ppoż. Funkcję sekretarza Komisji podjęła się pełnić p. mgr Ewa Kępska, kierownik Działu Organizacyjnego Uczelni.

Komisja została powołana w celu analizowania zagrożeń oraz przedstawiania propozycji i projektów rozwiązań i zarządzeń wewnętrznych, dotyczących zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom oraz studentom naszej Uczelni przebywającym na jej terenie.

Zagrożenia bezpieczeństwa mają w obecnej dobie bardzo różnicowany charakter. Mogą przybrać postać prawdziwe-

go lub pozorowanego aktu terrorystycznego w górnej części skali zagrożeń, lub drobnych kradzieży, nie stanowiących zagrożenia życia, ale niewątpliwie uciążliwych, w dolnej części skali. Zagrożenie stanowi także sprzedaż narkotyków na terenie Uczelni, pożary, wybuchy substancji chemicznych, obrażenia ciała w wyniku pobicia, itd.

Władze państwowe traktują zagrożenie terrorystyczne bardzo poważnie. Wyrazem tego było zalecenie stworzenia w Uczelni stanowiska specjalisty ds. obronnych. Sposób zapewniania bezpieczeństwa na terenie Uczelni jest także oceniany przez komisję akredytacyjną.

Zadania Komisji są bardzo różnorodne co starałem się uwzględnić proponując jej skład. Jest to ponadto Komisja nader szczególna – zapewne nigdy nie dowiemy się, czy Komisja rzeczywiście zapobiegła jakiemu zagrożeniu, skoro nie dojdzie do jego ujawnienia się. Dlatego też godłem Komisji jest wizerunek Św. Jerzego walczącego ze smokiem – czy dlatego że smoków nie widuje się w ogrodach zoologicznych można powiedzieć, że nie istnieją?

## III SYMPOZJUM „NATURALNE ANTYOKSYDANTY W FARMACJI I MEDYCYNIE”

*Prof. Iwona Wawer*

*Zakład Chemii Fizycznej, Wydział Farmaceutyczny AM*

W dniach 25-26 kwietnia 2003r. na Wydziale Farmaceutycznym Akademii Medycznej odbyło się III Sympozjum Naukowe na temat: „**Naturalne antyoksydanty w farmacji i medycynie**”.

Stres oksydacyjny i oksydacyjne uszkodzenia biomolekuł budzą coraz większe zainteresowanie środowiska medycznego, bowiem reakcje rodników z DNA, białkami i lipidami leżą u podstaw procesów degeneracyjnych i rozwoju wielu chorób (ich lista przekroczyła 100) – stąd liczny udział lekarzy, aptekarzy, pracowników instytutów naukowych PAN i studentów.

Referaty dotyczyły zarówno bariery antyoksydacyjnej tworzonej w organizmie przez enzymy (dr hab. A. Czeczot „Antyoksydacyjne działanie glutationu”; dr Z. Suchocka – „Paraoksonaza – antyoksydant o wielu twarzach”), jak i roli antyoksydantów dostarczanych z pożywieniem (prof. I. Wawer – „Antyoksydacyjne suplementy żywnościowe”; dr J. Nartowska – „Pro- i antyoksydanty”, dr M. Wasek – „Herbaty zielone i owocowe w badaniach EPR”) i w kosmetykach (dr A. Zielińska – „Ocena właściwości antyoksydacyjnych kremów kosmetycznych zawierających witaminy i wy-

ciągi ziołowe”). Bardzo ciekawy był referat dr J. Müllera z Berlina dotyczący zastosowania spektroskopii EPR w medycynie, zwłaszcza detekcji wolnych rodników w płynach ustrojowych. Dwa wykłady (dr G. Andrykowski (AM Łódź), mgr P. Boder (Boehringer Ingelheim) poświęcono w tym roku radioprotekcyjnym właściwościom związków pochodzenia roślinnego.

Z radością warto odnotować serię wykładów wygłoszonych przez studentów Wydziału Farmaceutycznego (Kola Naukowe), ich tematyka dotyczyła antyoksydacyjnych właściwości różnych rodzajów kawy, olejków kosmetycznych, olejków eterycznych i preparatów roślinnych o dużej zawartości witaminy C.

Sympozjum towarzyszyły stoiska reklamowe i pokazy nowych wyrobów: wina z aronii (o silnych właściwościach antyoksydacyjnych), konfitur z płatków róży i syropów, oryginalnych herbat zielonych i owocowych (zwłaszcza znakomitej serii żurawinowej), odmładzających (efektywnie wymiatających wolne rodniki) kosmetyków w kapsułkach oraz witamin.

## Krajowe punkty kontaktowe i informacyjne programów unijnych

**Krajowe Biuro Programu LEONARDO DA VINCI  
Biuro Koordynacji Kształcenia Kadr, Fundusz Współpracy**

Ul. Koszykowa 79  
02-008 Warszawa  
tel. 625 39 37, 625 28 61, 625 29 36  
fax. 625 28 05  
adres internetowy: [www.cofund.org.pl](http://www.cofund.org.pl)

**Krajowy Punkt Konsultacyjny IPPT PAN  
Szóstego Ramowego Programu (6 PR)  
Oraz Wspólnotowego Centrum Badawczego (JRC)**

Ul. Świętokrzyska 21  
00-049 Warszawa  
tel. 826 25 02, 826 98 12,  
JRC– tel. 828 74 83/ 6 wew. 241  
fax 828 53 70  
adres internetowy: [www.kpk.gov.pl](http://www.kpk.gov.pl)

**Program stypendialny Marii Curie  
Krajowy Punkt Konsultacyjny IPPT PAN**

Ul. Świętokrzyska 21  
00-049 Warszawa  
tel. 828 74 83/86  
Koordynator Krajowy Anna Wiśniewska  
e-mail: [Anna.Wisniewska@kpk.gov.pl](mailto:Anna.Wisniewska@kpk.gov.pl)

**Adresy stron internetowych związanych z Unią Europejską:**

Europejskie:  
[www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int) – strona Unii Europejskiej w internecie  
[www.eurydice.org](http://www.eurydice.org) – strona dotycząca sieci informacyjnej Eurydice

[www.uniqe.ch/eua](http://www.uniqe.ch/eua) – strona Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów  
[www.cordis.lu](http://www.cordis.lu)

Polskie:  
[www.ukie.gov.pl](http://www.ukie.gov.pl) – strona Sekretariatu Europejskiego Urzędu Komitetu Integracji Europejskiej

## Forum dyskusyjne nt. Unii Europejskiej

Szanowni Państwo

Chcielibyśmy zaprosić wszystkich członków społeczności akademickiej naszej Uczelni, kandydatów na studia medyczne, absolwentów, a także gości witryny internetowej do wzięcia udziału w forum dyskusyjnym nt. Unii Europejskiej.

Zachęcamy Państwa do swobodnej i nieskrępowanej wymiany poglądów, dzielenia się opiniami i wątpliwościami dotyczącymi szeroko rozumianej tematyki akcesu Polski do UE, w szczególności w zakresie problematyki bliskiej nam wszystkim – kwestii funkcjonowania uczelni akademickich, problemów środowisk lekarskich i naukowych, systemu ochrony zdrowia w Polsce, w tym ubezpieczeń i świadczeń zdrowotnych, a także wielu innych.

Celem zapoznania się z niektórymi projektami europejskimi dotyczącymi kwestii ochrony zdrowia, programów badawczych, współpracy między ośrodkami akademickimi w Europie i wielu innych kwestii, podajemy poniżej adresy stron internetowych, które mogą służyć za podstawę Państwa refleksji:

[www.eurydice.org](http://www.eurydice.org) – strona nt. sieci informacyjnej dotyczącej edukacji w Europie

[www.unige.ch/eua](http://www.unige.ch/eua) – strona Europejskiego Stowarzyszenia Uniwersytetów

[www.cordis.lu](http://www.cordis.lu) – strona dotycząca współpracy międzynarodowej

[www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int) – strona Unii Europejskiej

---

## VII PIKNIK NAUKOWY

W dniu 14 czerwca 2003 roku na Rynku Nowego Miasta i na Podzamczu w Warszawie odbędzie się VII Piknik Naukowy Polskiego Radia BIS.

Piknik Naukowy jest największą w Europie imprezą plenerową, popularyzującą naukę w niekonwencjonalny sposób. Organizatorom Pikniku Naukowego przyświeca cel popularyzowania nauki w nowatorskiej formie i zwiększenia zainteresowania różnymi dyscyplinami naukowymi wśród szerokich grup odbiorców, zwłaszcza młodzieży szkolnej i studenckiej.

Przedsięwzięciu temu udzielają wsparcia wybitni naukowcy, placówki naukowe, dydaktyczne i muzealne, Zarząd Miasta st. Warszawy, Ministerstwo Edukacji Naukowej i Sportu, Komitet Badań Naukowych oraz media. Nad programem Pikniku pieczę sprawuje Komitet Programowy, w skład którego wchodzi przedstawiciele wszystkich instytu-

cji, biorących udział w Pikniku. Za pośrednictwem radia, telewizji, prasy oraz internetu w tegorocznym Pikniku będą mogły wziąć udział miliony słuchaczy, telewidzów i internatów w całym kraju i na świecie.

Na użytek tej imprezy nasza Uczelnia przygotowała multidyscyplinarne prelekcje i prezentacje obejmujące – między innymi – takie zagadnienia jak:

- przeszczepy, bankowanie tkanek,
- stymulacja systemu odpornościowego organizmu,
- antyoksydanty,
- ratownictwo medyczne
- nanotechnologia w kardiochirurgii,
- nowe kierunki w leczeniu cukrzycy,
- leczenie głuchoty implantami ślimakowymi,
- anatomia: wczoraj, dzisiaj, jutro.

□

## Zasady wypożyczania zbiorów z Biblioteki Głównej Akademii Medycznej

*Mgr Mirosława Müldner-Kurpeta*  
*Dyrektor Biblioteki Głównej*

Ze zbiorów BG AM na miejscu mogą korzystać wszyscy zainteresowani. Do dyspozycji są Czytelnia Główna, Czytelnia Czasopism i Multimedialna Czytelnia Internetowa przy ul. Oczerki 1, oraz Czytelnie bibliotek sieci uczelnianej:

- 1) Wydziału Farmaceutycznego przy ul. Banacha 1
- 2) Wydziału Nauki o Zdrowiu przy ul. Ciołka 27
- 3) Filii nr 1 Biblioteka Klinik Pediatrycznych przy ul. Litewskiej 16
- 4) Filii nr 2 Biblioteka Klinik Wewnętrznych i Chirurgicznych przy ul. Banacha 1 a
- 5) Filii nr 3 Biblioteka Oddziału Stomatologicznego przy ul. Nowy Zjazd 1
- 6) Centrum Biostruktury przy ul. Chałubińskiego 5
- 7) Kliniki Dermatologicznej przy ul. Koszykowej 82

Prawo do wypożyczania mają pracownicy i studenci AM w Warszawie, biblioteki krajowe i zagraniczne na rewers międzybiblioteczny, inne osoby po uzyskaniu zgody dyrektora Biblioteki Głównej lub za kaucją.

Prawo do wypożyczania uzyskuje się po otrzymaniu karty bibliotecznej.

Materiały biblioteczne wypożycza się pracownikom AM na jeden miesiąc z możliwością przedłużenia 10 tytułów. Kierownicy jednostek organizacyjnych, w których nie ma biblioteki zakładowej mogą wypożyczać w depozyt na okres 3 lat.

Studenci mają prawo wypożyczać 10 tytułów. Podręczniki i skrypty wypożycza się na jeden semestr.

Niezwrócenie materiałów w terminie, powoduje konieczność zapłaty za każdy dzień zwłoki pięciu groszy za jeden tytuł.

Istnieje możliwość wypożyczeń krótkoterminowych z księgozbioru Czytelni Głównej:

- a) „nocnych” od godz. 18<sup>00</sup> do 8<sup>00</sup> dnia następnego
- b) „weekendowych” od godz. 12<sup>00</sup> w soboty do 9<sup>00</sup> w poniedziałek.

Co roku w połowie maja są trzy dni (w tym roku 14,15,16 maja), kiedy czytelnicy mogą zwracać książki do Biblioteki bez konieczności opłacania kary.

□