



MEDYCYN DYDAKTYKA WYCHOWANIE

ISSN 0137-6543

ROK XLV

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY

NR 6/2013

Zespół redakcyjny:

Prof. dr hab. Stefan Kruś – redaktor honorowy
Dr hab. Marcin Grabowski – redaktor naczelny
Dr med. Maciej Janiszewski – z-ca redaktora naczelnego
Mgr Cezary Ksel – sekretarz redakcji
Mgr Magdalena Zielonka – korekta

Rada Programowa i Naukowa:

Prof. dr hab. Marek Krawczyk – Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, **prof. dr hab. Sławomir Majewski** – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą, **dr hab. Sławomir Nazarewski** – Prorektor ds. Klinicznych, Inwestycji i Współpracy z Regionem, **prof. dr hab. Renata Górka** – Prorektor ds. Kadr, **prof. dr hab. Marek Kulus** – Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych, **prof. dr hab. Mirosław Wielgoś** – Dziekan I Wydziału Lekarskiego, **dr hab. Marek Kuch** – Dziekan II Wydziału Lekarskiego, **prof. dr hab. Bożena Werner** – Prodziekan ds. Oddziału Nauczania w Języku Angielskim, **dr hab. Piotr Wroczyński** – Dziekan Wydziału Farmaceutycznego, **prof. dr hab. Piotr Małkowski** – Dziekan Wydziału Nauki o Zdrowiu, **prof. dr hab. Bolesław Samoliński** – Dziekan Centrum Kształcenia Podyplomowego, **prof. dr hab. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska** – Dziekan Wydziału Lekarsko-Dentystycznego.

Wydawca:

Warszawski Uniwersytet Medyczny,
Senacka Komisja ds. Informacji Naukowej i Wydawnictw

Adres redakcji:

ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa
tel. (22) 57 20 615
e-mail: mdw@wum.edu.pl
http://mdw.wum.edu.pl

Zdjęcia:

Dział Fotomedyczny WUM

Prawa autorskie zastrzeżone. Żadna część publikacji nie może być powielana bez zgody Wydawcy. Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych, zastrzega sobie prawo redagowania i skracania tekstów.

Skład i druk:

Oficyna Wydawnicza WUM
ul. Pawińskiego 3, 02-106 Warszawa
tel. (22) 57 20 327, fax (22) 57 20 380
e-mail: oficynawydawnicza@wum.edu.pl
http://oficynawydawnicza.wum.edu.pl

Projekt okładki – Maja Sosnowska

Nakład: 500 egzemplarzy

CZASOPISMO JEST PUNKTOWANE W SYSTEMIE INDEX COPERNICUS

Z ŻYCIA WARSZAWSKIEGO UNIwersytetu Medycznego

50 lat działalności Centralnego Banku Tkanek

Artur Kamiński, Cezary Ksel
Jubileusz 50-lecia Zakładu Transplantologii
i Centralnego Banku Tkanek WUM.....2
Janusz Komender
Kilka refleksji o bankowaniu tkanek w Polsce
w 50-tą rocznicę rozpoczęcia działalności.....4
Rozmowa z dr. hab. Arturem Kamińskim
Kierownikiem Zakładu Transplantologii
i Centralnego Banku Tkanek –
o ewolucji bankowania tkanek7

Cezary Ksel
Promocja doktorów habilitowanych i doktorów
nauk medycznych I Wydziału Lekarskiego.....10
Cezary Ksel
Odnowienie dyplomów lekarskich po 50 latach13
Cezary Ksel
XV Warszawskie Dni Kardiologii Akademickiej14
Michał Gierałtowski
Konferencja „Najnowsze trendy w obszarze
genetyki nowotworów”15
Michał Gierałtowski
Panel poświęcony zarządzaniu innowacją16
Cezary Ksel
Święto Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego
Wolffiana 201317
Cezary Ksel
Zawieszenie wiechy na budynku Szpitala Pediatrycznego ...18
Cezary Ksel
V Konferencja Naukowa
Wydziału Nauki o Zdrowiu.....19
Iwona Wawer, Katarzyna Paradowska
II Konferencja Zielarska Kobiet.....20
Agata Matysiak
III Turniej Bowlingowy Doktorantów rozstrzygnięty ...22
Elwira Zielińska
Z Senatu WUM.....23

SKN – PREZENTACJE

Halina Cieślak, Barbara Knoff
Studenckie Koło Naukowe Podstawowej Opieki
Zdrowotnej i Pielęgniarstwa Środowiskowego/
Rodzinnego25

NAUKA

BASTION – grupa prof. dr. hab. Jakuba Gołęba28
Medycyna personalizowana – przyszłość onkologii.
Rozmowa z prof. Jakubem Gołębem29
Terminy obron prac doktorskich.....32

Jubileusz 50-lecia Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

W dniach 7-8 czerwca 2013 roku odbyła się I Konferencja
Polskiego Stowarzyszenia Bankowania Tkanek i Komórek.

Podczas sesji inauguracyjnej konferencji obchodzono
Jubileusz 50-lecia Zakładu Transplantologii
i Centralnego Banku Tkanek Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Spotkanie, które odbyło się w Auli Wykładowej im. prof. Janusza Piekarczyka w Centrum Dydaktycznym naszej Uczelni, objęte było Honorowym Patronatem: Rektora prof. Marka Krawczyka oraz Ministra Zdrowia Bartosza Arłukowicza.

W uroczystej sesji jubileuszowej uczestniczyło około 180 osób, wśród zaproszonych gości znaleźli się: prof. Marek Krawczyk – Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, prof. Andrzej Górski – Wiceprezes Polskiej Akademii Nauk, prof. Andrzej Chmielewski – Dyrektor Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej w Warszawie, Dziekani I i II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego: prof. Mirosław Wielgoś oraz dr hab. Marek Kuch, kierownicy i pracownicy zakładów i klinik Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz przedstawiciele banków tkanek i komórek z całej Polski (około 100 osób).

Rektor prof. Marek Krawczyk przedstawił kontekst historyczny powstania Centralnego Banku Tkanek w Warszawie, przytoczył najważniejsze osiągnięcia naukowe jednostki świadczące o doniosłej roli warszawskiego ośrodka bankowania tkanek w rozwoju tej dziedziny medycyny. Prof. Marek Krawczyk podkreślił jednak, że nie byłoby

istotnych osiągnięć tego ośrodka bez wsparcia wybitnych osób tworzących Centralny Bank Tkanek. Dlatego też przypomniał sylwetki wielkich osobistości, które na przestrzeni pół wieku tworzyły i rozwijały tę jednostkę: prof. Kazimierza Ostrowskiego (inicjatora powołania Centralnego Banku Tkanek), prof. Stanisława Moskalewskiego (Kierownika Zakładu Konserwowania Tkanek i Narządów w latach 1966-1970), prof. Janusza Komendera (Kierownika Zakładu Transplantologii w latach 1970-2001), prof. Annę Dziedzic-Gocławską (Kierownika Zakładu w latach 2001-2006), a także prof. Marka Jakóbisiaka, prof. Andrzeja Wojtowicza, prof. Małgorzatę Lewandowską-Szumieł, dr. Andrzeja Komendera. JM zaznaczył, że oprócz doniosłej roli w historii rozwoju bankowania tkanek w Polsce, warszawska jednostka również obecnie mocno się rozwija i prężnie działa na rzecz rozwoju medycyny.

Dla uczczenia tych wielkich osiągnięć, prof. Marek Krawczyk uhonorował Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek Jubileuszowym Medalem im. Tytusa Chałubińskiego za wielkie zasługi dla rozwoju bankowania tkanek w Polsce i Europie oraz pracę na rzecz budowania marki Warszawskiego Uniwer-

sytetu Medycznego, jako wiodącego akademickiego ośrodka naukowego.

Prof. Andrzej Górski przypomniał zasługi prof. Kazimierza Ostrowskiego dla Polskiej Akademii Nauk, a ponadto zwrócił uwagę na wielkie dokonania prof. Ostrowskiego sprzyjające krzewieniu zamiłowania do pracy naukowej wśród lekarzy.

Historię współpracy pomiędzy Centralnym Bankiem Tkanek a Instytutem Badań Jądrowych (późniejszym Instytutem Chemii i Techniki Jądrowej) przedstawił prof. Andrzej Chmielewski. Jak zaznaczył prof. Chmielewski, współpraca rozpoczęta w 1968 roku skupiała się głównie na sterylizacji radiacyjnej tkanek i zaowocowała wspólnym opublikowaniem ok. 70 prac naukowych oraz 8 rozdziałów w poważnych monografiach.

Specjalny list gratulacyjny, przygotowany przez Dziekana I Wydziału Lekarskiego prof. Mirosława Wielgosia z okazji Jubileuszu 50-lecia Centralnego Banku Tkanek, odczytał Prodziekan ds. Nauki I Wydziału Lekarskiego prof. Krzysztof J. Filipiak.

Sesję referatową rozpoczął prof. Janusz Komender, który przypomniał najważniejsze fakty historyczne dotyczące bankowania tkanek oraz powstania i rozwoju tej dziedziny medycyny



Na zdj: dr hab. Artur Kamiński oraz dr hab. Iwona Grabka-Liberek podczas rozpoczęcia sesji jubileuszowej



Rektor prof. Marek Krawczyk omówił najważniejsze dokonania warszawskiego ośrodka bankowania tkanek



Prof. Janusz Komender przypomniał genezę powstania Centralnego Banku Tkanek



Wręczenie Medalu im. Tytusa Chalubińskiego przyznanego Zakładowi Transplantologii i Centralnemu Bankowi Tkanek

w Polsce. Obecny Kierownik Centralnego Banku Tkanek dr hab. Artur Kamiński przybliżył współczesne osiągnięcia w dziedzinie bankowania tkanek oraz perspektywy rozwoju tej gałęzi medycyny. Omówieniem sterylizacji radiacyjnej przeszczepów tkankowych zajął się prof. Jacek Michalik, z kolei prof. Andrzej Górecki zreferował zagadnienie zastosowania przeszczepów tkankowych w ortopedii i traumatologii, a prof. Andrzej Wojtowicz – zastosowania przeszczepów tkankowych w chirurgii jamy ustnej, prof. Małgorzata Lewandowska-Szumieł omówiła zastosowanie komórek macierzystych tkanki łącznej w medycynie regeneracyjnej, a dr Dariusz Śladowski nakreślił znaczenie funkcjonowania banków

tkanek dla rozwoju i tworzenia zaawansowanych produktów medycznych.

Kolejny dzień konferencji upłynął pod znakiem prezentacji dokonań poszczególnych banków tkanek z całej Polski, które podzielone zostały na sesje: wielospecjalistyczne banki tkanek, banki zastawek serca i tkanek oka, banki skóry i komórek (naskórka, tkanki tłuszczowej i wysp trzustkowych), banki komórek przy ośrodkach transplantacji szpiku oraz banki krwi pępowinowej i banki komórek chrząstki i kości.

dr hab. Artur Kamiński
Kierownik Zakładu Transplantologii
i Centralnego Banku Tkanek
Cezary Ksel
Redakcja „MDW”



Prof. Jacek Michalik omówił proces sterylizacji radiacyjnej przeszczepów tkankowych

Kilka refleksji o bankowaniu tkanek w Polsce w 50-tą rocznicę rozpoczęcia działalności

I Sympozjum Polskiego Stowarzyszenia Bankowania Tkanek,
Warszawa 7-8 czerwca 2013 r.

Kilka miesięcy temu przeczytałem prasową wypowiedź M. Stuhra o znaczeniu słowa, które przedstawił jako refleksję na temat tekstów ogłaszanych w Internecie. Konkluzją jego rozmyślań było stwierdzenie, że „...słowo straciło znaczenie...”, dotyczyłoby to również „słowa, które stało się ciałem”. Dramatyzm tej wypowiedzi powoduje, że należy zastanowić się nad każdym publikowanym słowem.

Ponieważ poproszono mnie o kilka słów na otwarcie Jubileuszu bankowania tkanek w Polsce, zastanawiam się, jakich słów użyć, aby miały znaczenie i oddawały prawdę o procesie tworzenia i rozwijania banków tkanek w naszym kraju. Byłem świadkiem i uczestnikiem początkowych rozmów na temat zorganizowania w Polsce profesjonalnego bankowania tkanek do przeszczepień. Przez ponad trzydzieści lat kierowałem pracami nad wdrożeniem do praktyki zasad i możliwości, jakie dawało funkcjonowanie banków tkanek. Wiele pamiętam i stale uważam, że inicjatywa była trafiona i przyniosła szereg korzyści pacjentom i lekarzom.

Inicjatywa tworzenia banków tkanek wywodzi się z odwiecznych prób rekonstrukcji ciała człowieka. Już starożytni Egipcjanie podejmowali takie próby, czego materialnym dowodem są ślady na szkieletach odnalezionych po wielu stuleciach, istnieje piękny mit związany z osobami Świętych Damiana i Kosmy, którzy przeszczepili pacjentowi rękę ze zwłok. Pierwsze opisane doświadczenie kliniczne dotyczące rekonstrukcji pokrywy czaszki

rannego w walce żołnierza pochodzi z 1746 roku z Holandii, którego autorem jest J. van Meckeren. Nawet jeśli wątpimy w sukcesy kliniczne tych doniesień historycznych, to pewne jest jedno, że lekarze od lat myśleli o rekonstruowaniu ciała ludzkiego i podejmowali różne próby. Wiele jednak warunków musiało być spełnionych, aby te idee mogły być realizowane.

Kiedy w 1962 roku Profesorowie Adam Gruca i Kazimierz Ostrowski zaczęli rozmawiać o konserwowaniu kości ze zwłok do operacji odtwórczych, nie był to temat dziewiczy. Przeszczepienia skutecznego kości dokonano już w drugiej połowie XIX wieku (Ollier 1867, wg S. Maławski 1977). Mieliśmy w Polsce także własne próby przeszczepiania konserwowanej kości (Maciejewski i współautorzy 1953). Dla potrzeb ortopedii konserwowanie tkanek było uprawiane od kilku lat w USA i kilku krajach europejskich (Czechosłowacja, NRD i ZSRR), ale brakowało pełnej akceptacji prawnej dla tego typu działań, a wątpliwości etyczne związane z przeszczepianiem narządów i tkanek ze zwłok są niekiedy wyrażane obecnie. Chciałbym przypomnieć, że w Polsce oparto się na regulacji prawnej zawartej w Rozporządzeniu Prezydenta RP z 1928 roku, które dotyczyło pochówków i przeprowadzania sekcji zwłok, i które w roku 1948 zostało rozszerzone, przez Ustawę. Istotnym dla transplantologii rozszerzeniem było zapisanie, że „do celów badawczych lub leczniczych można w czasie sekcji pobierać tkanki ze zwłok.” Ta re-

gulacja pozwoliła na pobieranie tkanek i narządów ze zwłok do przeszczepień, chociaż w latach sześćdziesiątych XX wieku nie zadowalała w pełni ani prawników, ani lekarzy. Tym bardziej że główną tendencją transplantologii w tym czasie była akceptacja możliwości pobierania narządów unaczynionych. Co musiało odbywać się na innych warunkach, niż pobieranie kości. Dzięki życzliwości prawników i inicjatywie lekarzy, taka regulacja prawna pozwalała na działanie w ciągu prawie pięćdziesięciu lat (J. Jarszek, *Przeszczepy w świetle prawa w Polsce*, Wydawnictwo Prawnicze, Warszawa 1988). Pierwsza Ustawa regulująca pobieranie tkanek i narządów ze zwłok i od żywych dawców oraz funkcjonowanie banków tkanek została uchwalona w 1995 roku. Do tego roku większość spraw technicznych przy pobieraniu, konserwowaniu przeszczepów tkankowych była regulowana przez przepisy wewnętrzne placówek, które się tych zadań podejmowały. Obecnie prawo na temat bankowania komórek i tkanek jest bardzo rozbudowane i zawarte zarówno w ustawach RP, jak i w dyrektywach Unii Europejskiej. Nad przestrzeganiem prawa w tej działalności, jak i nad merytoryczną prawidłowością usług świadczonych przez banki komórek i tkanek czuwa Krajowa Rada Transplantacyjna i Krajowe Centrum Bankowania Komórek i Tkanek, powołane w roku 2003. Utworzenie placówki odpowiedzialnej za bankowanie komórek i tkanek oraz przepisy ogólnoeuropejskie i krajowe

wynikają między innymi z wieloletnich doświadczeń polskich banków tkanek.

Inicjatywa Profesorów Grucy i Ostrowskiego spotkała się z poparciem Polskiej Akademii Nauk, która znalazła fundusze na początkowe wyposażenie laboratoryjne i stworzyła Komisję Transplantologiczną przy Komitecie Immunologii, która stała się ciałem doradczym i szkoleniowym w zakresie działań klinicznych i technicznych związanych z bankowaniem tkanek. Znacznej pomocy dla tej działalności udzielił Departament Zdrowia MON i Szpital Kliniczny Wojskowej Akademii Medycznej. Inicjatywa spotkała się z życzliwością Ministerstwa Zdrowia i Opieki Społecznej. Siedzibą Centralnego Banku Tkanek stał się stworzony przy Katedrze Histologii i Embriologii Zakład Przeszczepiania Tkanek i Narządów AM (obecnie Zakład Transplantologii i Centralny Bank Tkanek, Centrum Biostruktury, Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego).

Aktywność Centralnego Banku Tkanek i udostępnianie przeszczepów wielu szpitalom w kraju wzbudziło zainteresowanie, głównie w służbie krwiodawstwa. Wkrótce, w roku 1969 powstał bank tkanek przy Wojewódzkiej Stacji Krwiodawstwa w Katowicach, dzięki staraniom doc. dr. S. Polaka. A dzięki inicjatywie dr. M. Partyki w roku 1978 utworzono bank tkanek w Morawicy afiliowany przy Wojewódzkiej Stacji Krwiodawstwa w Kielcach. Obie te jednostki miały charakter banków działających głównie dla potrzeb ortopedii, ale przygotowujących również skórę, kolagen i inne opatrunki biologiczne.

W roku 1980 prof. A. Dziadkowiak utworzył bank zastawek i naczyń krwionośnych w Krakowie. W roku 1992 po-

wstała Pracownia Biologicznej Zastawki Serca, będąca także bankiem zastawek serca głównie dla własnej kliniki. Od roku 1980 działał bank zastawek serca przy Klinice Kardiochirurgii „Pomnika – Centrum Zdrowia Dziecka” w Warszawie pod kierunkiem dr. M. Fedorowicza. Bank Tkanek Oka powstał przy Katedrze i Klinice Okulistycznej AM w Lublinie w roku 1992, pod kierownictwem prof. Z. Zagórskiego. W 1995 roku utworzono Bank Tkanek Oka w Warszawie, pod kierownictwem prof. J. Szaflika, przy Klinice Okulistycznej II Wydziału Lekarskiego AM. Placówki te nadal przygotowują przeszczepy tkankowe, uczestniczą w szkoleniu pracowników i rozwijaniu idei bankowania tkanek. W roku 1990 powstał bank tkanek przy Szpitalu im. Dr. Biżiela w Bydgoszczy zajmujący się głównie konserwacją skóry do przeszczepienia.

W latach siedemdziesiątych utworzono tzw. Program Węzłowy MZ-XIV, który pozwolił na finansowanie badań i wdrożeń w zakresie bankowania tkanek.

Jedną z ważniejszych inicjatyw naukowych i wdrożeniowych było wprowadzenie sterylizacji radiacyjnej przeszczepów tkankowych na masową skalę. Dzięki dobrej i długotrwałej współpracy naukowej pomiędzy bankiem tkanek w Warszawie i Instytutem Badań Jądrowych w Świerku, a później Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej, opracowano kilka schematów sterylizowania przeszczepów tkankowych (przeszczepy biostatyczne) przy użyciu początkowo reaktora Ewa, później przy użyciu kobaltowego źródła promieniowania i akceleratora elektronów. Zastosowano na skalę masową sterylizację przeszczepów biostatycznych w Polsce. Utrzymująca się do dzisiaj

współpraca przyniosła szereg interesujących wyników badawczych i wdrożeń.

Poza dwudziestoma konferencjami Komisji Transplantologii PAN i sesjami naukowymi przy okazji kongresów transplantologicznych organizowanych przez PTT, odbyły się ważne konferencje międzynarodowe:

- Pierwsze Międzynarodowe Sympozjum na temat Bankowania Tkanek, Jabłonna 1977,
- Polsko-Chińskie Konferencje w latach 2000 i 2001,
- liczne konferencje szkoleniowe (Indie, Brazylia, Laos i inne),
- Fińsko-Polska Konferencja nt. Bankowania Tkanek, Turku 2002,
- 2 Światowy Kongres Bankowania Tkanek 1999, Warszawa,
- Europejski Kongres Bankowania Tkanek w Krakowie 2010.

Lista korzyści osiągniętych podczas 50 lat działalności:

- kilkaset tysięcy przeszczepów udostępnionych klinikom i zastosowanych w operacjach odtwórczych z dobrym skutkiem,
- kilkaset publikacji naukowych,
- nawiązanie bliskich kontaktów roboczych pomiędzy bankami tkanek i klinikami, udział w kongresach Polskiego Towarzystwa Transplantacyjnego (PTT),
- ożywienie współpracy międzynarodowej, udział w tworzeniu EATB, udział w tworzeniu projektów dyrektyw Unii Europejskiej,
- utworzenie nowoczesnych zasad bankowania tkanek, bliska współpraca z POLTRANSPLANTEM i udział w tworzeniu przepisów prawa, w tym projektów ustaw, dotyczącego konserwowania i przechowywania przeszczepów tkankowych.

Niestety wiele osób bardzo aktywnie zaangażowanych w tworzenie sieci banków tkanek, rozwój technologii i więzi pomiędzy placówkami nie doczekało 50-lecia działań, są wśród nich inicjatorzy bankowania tkanek, ale dzisiaj należy przypomnieć ich nazwiska i w ten sposób oka-

zać nasz szacunek i pamięć o Nich:

- Prof. dr hab. Anna Dziedzic-Gocińska,
- Prof. dr hab. Adam Gruca,
- Prof. dr hab. Michał Krauss,
- Prof. dr hab. Krzysztof Kwarecki,
- Prof. dr hab. Stefan Malawski,

- Prof. dr hab. Kazimierz Ostrowski,
- Dr Przemysław Pańta,
- Doc. dr hab. Sław Polak,
- Prof. dr hab. Zbigniew Religa,
- Prof. dr hab. Witold Szulc,
- Prof. dr hab. Donat Tylman,
- Prof. dr hab. Marian Weiss,
- Prof. dr hab. Janina Więcko,
- Dr Czesław Zakrzewski.

Należą się wyrazy szacunku i podziękowania za niemały wkład pracy w tworzenie bankowania tkanek wielu osobom obecnym dzisiaj z nami i tym, którzy z różnych, losowych przyczyn w spotkaniu nie uczestniczą, ale zapewne są myślą z nami, a są współtwórcami bankowania tkanek w Polsce:

Mariusz Birbach,
Henryk Bursie,
Andrzej Chmielewski,
Antoni Dziatkowiak,
Beata Dybowska-Skarżyńska,
Maciej Fedorowicz,
Iwona Grabska-Liberek,
Andrzej Górecki,
Marek Jakóbski,
Wiesław W. Jędrzejczak,
Iwona Kałuska,
Kazimierz Kobus,
Andrzej Komender,
Andrzej Kossakowski,
Marek Krzyśków,
Paweł Lampe,
Ewa Lesiak-Cyganowska,
Hanna Malczewska,
Grzegorz Marek,
Wojciech Marczyński,
Krystyna Mars-Gawlikowska,
Bogdan Maruszewski,
Robert Mazur,
Jacek Michalik,
Stanisław Moskalewski,
Marian Partyka,
Wojciech Rowiński,
Beata Rymgałło-Jankowska,
Wacław Stachowicz,
Jerzy Stalmasiński,
Jerzy Szaflik,
Adam Śliwowski,

Jolanta Wszolek,
Zbigniew Zagórski.

Należą się słowa podziękowania wszystkim, którzy uczestniczyli w pracy nad tworzeniem i rozwojem bankowania komórek i tkanek w naszym kraju.

Szczególne wyrazy podziękowania za wieloletni trud, chciałbym złożyć wszystkim pracownikom Zakładu Transplantologii i Centralnego Banku Tkanek, zarówno w obecnym składzie, jak i emerytom. To oni tworzyli podwaliny pod dzisiejsze jednostki bankowania komórek i tkanek. Serdeczne gratulacje z okazji sukcesów i życzenia dalszego owocnego rozwoju.

Dziękuję Panu Rektorowi Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i Władzom uczelni za życzliwość i wspieranie naszej działalności.

Życzę wszystkim obecnym Koleżankom i Kolegom zdrowia i wszelkiej pomyślności. Składamy im serdeczne gratulacje za udział w dziele pożytecznym, jakim jest przygotowywanie komórek i tkanek do przeszczepienia i za lata współpracy, której możemy się teraz przyglądać z perspektywy 50 lat.

W roku 2013 wiele wskazuje na to, że bankowanie zarówno komórek żywych, jak i przeszczepów biostatycznych do przeszczepień jest w wielu

specjalnościach medycznych potrzebne. Więc w najbliższej przyszłości rozwój technik bankowania, a co za tym idzie powszechnie akceptowanych standardów jest niezbędna. Jednak przyszłość, o ile żaden kataklizm nas nie dotknie, nie jest w pełni przewidywalna. Należy się spodziewać, że po kolejnym 50-leciu inżynieria tkankowa dokona znacznych postępów, że coraz częściej będzie możliwe tworzenie *in vitro* tkanek i narządów do zastąpienia zużytych lub uszkodzonych części organizmu. Na taką tendencję wskazuje wysiłek wielu laboratoriów i klinik w świecie. Trwają również wysiłki nad stworzeniem coraz bardziej akceptowalnych przez organizm (kompatybilnych) materiałów sztucznych, które mogłyby być stosowane w operacjach odtwórczych, na przykład szkieletu człowieka. Mam nadzieję, że banki komórek i tkanek są już, a będą w jeszcze większym stopniu zaangażowane w inżynierię narządową i tego życzę, stale młodej specjalności – bankowaniu komórek i tkanek w naszym kraju.

Panu Docentowi Arturowi Kamińskiemu bardzo dziękuję za zorganizowanie sesji jubileuszowej oraz za życzliwe uwagi dotyczące niniejszego tekstu.

Prof. dr hab. Janusz Komender
Kierownik Zakładu Transplantologii
w latach 1970-2001



Fot. Michał Teperek

Dr hab. Artur Kamiński

Kierownik Zakładu Transplantologii
i Centralnego Banku Tkanek
opowiada
o ewolucji bankowania tkanek

Panie Docencie, uruchomienie Centralnego Banku Tkanek w 1963 roku było odpowiedzią na zapotrzebowanie ortopedów w związku z przeszczepami kostnymi. Dlaczego wówczas była to tak ważna kwestia?

Zapotrzebowanie na przeszczepy wynikało z coraz większych możliwości chirurgicznych i anestetycznych w zakresie ortopedii i traumatologii. Rozwój dziedzin zabiegowych medycyny, potencjalna możliwość wykonywania coraz większych zabiegów resekcyjnych spowodował to, że potrzebny był materiał do rekonstrukcji. Niewielkie rekonstrukcje wykonywano, i wykonuje się do dziś, przy zastosowaniu tkanek własnych pacjenta. Problem pojawiał się jeżeli ubytek był zbyt duży, przekraczający możliwości rekonstrukcji własnymi tkankami. Potrzeba wykonania rozległych rekonstrukcji spowodowała rozpoczęcie poszukiwań innych sposobów rekonstrukcji. Pomysł na Centralny Bank Tkanek pojawił się, ponieważ podobna jednostka została stworzona w Szpitalu Marynarki Wojennej w Stanach Zjednoczonych

(Bethesda Naval Hospital). To tam po raz pierwszy utworzony bank tkanek rozpoczął rutynowo dystrybuować przeszczepy tkankowe wykorzystywane do leczenia.

Jak przez te lata zmieniała się rola banków tkanek?

W ciągu lat zwiększyła się liczba i rodzaj przygotowywanych przeszczepów. Bardzo ważną kwestią jest również fakt, że zatarciu uległ jeden sztywny podział w transplantologii. Kiedyś był to podział na przeszczepy stosowane w transplantologii narządowej, czyli przeszczepy nerek, wątroby, serca, trzustki – tak zwane przeszczepy biowitalne (zawierające żywe komórki) oraz przeszczepy przygotowywane w bankach tkanek, które określano mianem przeszczepów biostatycznych, czyli takich, które komórek są pozbawione. W procesie przygotowania przeszczepów biostatycznych nie chodzi o to, aby zakonserwować występujące w nich komórki, istotne znaczenie ma to, co te komórki otacza. Konserwacji podlega istota zewnątrzkomórkowa, a nie komórki zawarte w przeszczepie. Wraz z rozwojem medycyny, rozwojowi podlegały metody konserwacji

tkanek i komórek, co umożliwiło konserwację coraz większej liczby komórek i tkanek oraz ich wykorzystywanie w odleglejszym czasie. Przykładem mogą być zastawki serca, które są przeszczepami biowitalnymi, bo zawierają żywe komórki śródbłonna. Podobnie przeszczepy rogówek. Jednak w odróżnieniu od przeszczepu nerki czy wątroby, nie muszą one być przeszczepione w przeciągu kilku godzin od pobrania. Zakonserwowane zastawki serca mogą być przechowywane przez kilka lat. W przypadku przeszczepów rogówek, czas przechowywania wynosi kilka, kilkanaście dni, w zależności od metody konserwacji – nawet do 30 dni. Przeszczepy chondrocytów, czyli komórek chrząstki, przeszczepy keratynocytów, czyli komórek naskórka są również przeszczepami biowitalnymi, a ich przygotowaniem zajmują się banki tkanek. Poza tym pojawił się trzeci kierunek, znany stosunkowo od niedawna – to jest zastosowanie przeszczepów biostatycznych jako elementu rusztowania do tworzenia, po ich zasiedleniu komórkami lub połączeniu z czynnikami wzrostu

i różnicowania, produktów inżynierii tkankowej.

Rozwój bankowania tkanek ściśle związany jest z rozwojem medycyny. Które z odkryć medycyny rzutują najbardziej na ewolucję bankowania tkanek?

Początkowo był to rozwój metod konserwacji, w tym zastosowanie liofilizacji czy metod głębokiego mrożenia. Szczególnie istotne było opracowanie metod kriokonserwacji. Stały rozwój tych technologii powoduje, że przeszczepy mogą być konserwowane w doskonalszy sposób niż było to robione 30, 40 czy 50 lat temu. Bardzo ważny był także rozwój metod wyjaławiania przeszczepów. Niektóre opracowane techniki, jak zastosowanie kwasu paraoctowego czy tlenu etylenu zostały zarzucone. Opracowana i zastosowana przez zespół pracowników Centralnego Banku Tkanek we współpracy z inżynierami chemikami radiacyjnymi przed 50 laty technika sterylizacji radiacyjnej przeszczepów biostatycznych jest rozwijana do dziś. Coraz więcej banków tkanek na świecie stosuje technikę sterylizacji radiacyjnej do wyjaławiania przeszczepów tkankowych. Dziś istotne są także możliwości izolowania określonych rodzajów komórek i możliwość ich hodowania, czyli namnażania w warunkach laboratoryjnych. To jest ten element, który otwiera nowe drzwi dla bankowania. Do niedawna bankowanie polegało na pobraniu, uformowaniu pewnej ilości przeszczepów z pobranych tkanek, które następnie konserwowano i wydawano. Natomiast rozwój metod hodowli komórkowych stwarza nowe możliwości i nowe kierunki.

Jak można opisać ten rozwój procesu bankowania?

W początkowych latach większość przeszczepów była konserwowana przez liofilizację, czyli przez odwodnienie w zamroźniku. Taki rodzaj konserwacji prze-

szczepu pozwala na łatwy sposób jego przechowywania nawet w temperaturze pokojowej. Przeszczep taki jednak charakteryzuje się gorszymi właściwościami biologicznymi, szczególnie po sterylizacji radiacyjnej. Rozwój technologii, w tym rozwój metod zamrażania, zamrażania kontrolowanego, czyli kriokonserwacji, gdzie w określonej kaskadzie spadków temperatur, w określonych pożywkach, dzięki ograniczeniu wielkości tworzących się kryształów lodu, jesteśmy w stanie zachować żywotność komórek w przeszczepie – tak zakonserwowane tkanki następnie mogą być przechowywane w parach ciekłego azotu w temperaturze minus 196 stopni Celsjusza. Rozwój metod zamrażania, w połączeniu z opracowaniem i zastosowaniem nowych metod przygotowywania przeszczepu, czyli jak wcześniej wspomniałem, jak najlepszego zakonserwowania istoty zewnątrzkomórkowej, sprawia, że uszkodzenia struktury tych przeszczepów, wynikające na przykład z metod sterylizacji radiacyjnej, są coraz mniejsze. Przekłada się to bezpośrednio na zachowanie wprowadzonego przeszczepu do organizmu biorcy – pacjenta. Przeszczepy lepiej się wgajają i szybciej przebudowują.

Duże znaczenie dla naszego krajowego systemu bankowania tkanek miało zapewne wejście do Unii Europejskiej. Jak ten fakt wpłynął na funkcjonowanie banków tkanek w Polsce?

Kiedy weszliśmy do Unii Europejskiej w 2004 roku, dokładnie w tym samym roku została uchwalona dyrektywa regulująca bankowanie tkanek i komórek (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/23/WE z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie ustalenia norm jakości i bezpiecznego oddawania, pobierania, testowania, przetwarzania, konserwowania, przechowywania i dystrybucji tkanek i komórek ludzkich). Okre-

śla ona standardy dotyczące jakości i bezpieczeństwa stosowania ludzkich przeszczepów tkankowych i komórkowych. W 2006 roku zostały uchwalone dodatkowo dwie dyrektywy techniczne, jedna (2006/17/WE) dotycząca wymogów w zakresie dawstwa, pobierania i testowania komórek i tkanek oraz dawców tych komórek i tkanek, druga dyrektywa (2006/86/WE) dotycząca procedur przygotowania przeszczepu, wymogów, jakie powinny spełniać pomieszczenia, personel czy dokumentacja banku tkanek. Do dziś trwają prace jeszcze nad dwoma kolejnymi dokumentami. Jeden dotyczy importu tkanek z krajów trzecich, czyli spoza obszaru UE, i drugi regulujący stosowanie wspólnego europejskiego systemu kodowania przeszczepów tkankowych i komórkowych.

Jak ta sytuacja wpłynęła na Polskę? Myślę, że prace prowadzone w Polsce od samego początku, czyli wspieranie przez nasz Bank Tkanek innych banków przy ich tworzeniu, organizacji i rozwoju, spowodowało to, że ta dziedzina medycyny jest dobrze rozwinięta w naszym kraju. Można powiedzieć wręcz, że modelowa porównując działalność banków tkanek w Polsce z tymi zagranicznymi, zarówno w Europie, jak i USA. Dużych problemów organizacyjnych nie mieliśmy. Zacząć trzeba od tego, że w 2005 roku uchwalona została nowa ustawa transplantacyjna, która implementowała zapisy dyrektywy unijnej do naszego ustawodawstwa. Ustawa transplantacyjna nie spowodowała rewolucji, ponieważ standardy, wg których w Polsce pracowano, były bardzo zbliżone do tych z dyrektywy unijnej. Natomiast to, co rzeczywiście było nowe, to przede wszystkim fakt, że to nie kierownik banku tkanek jest osobą najważniejszą. Najważniejsza jest tzw. osoba odpowiedzialna w myśl dyrektywy i w myśl ustawy. To ona

musi spełniać wymogi dotyczące wykształcenia i posiadanego doświadczenia. Ona odpowiada za wypełnianie wymogów prawnych związanych z bankowaniem tkanek, z prowadzeniem całej działalności banku. Ona ostatecznie dopuszcza konkretny przeszczep do wydania dla pacjenta, weryfikując przedtem całą zgromadzoną dokumentację i wszystko, co dotyczy dawcy, procesu przygotowania, konserwacji i przechowywania przeszczepu. Druga rzecz to jest wprowadzenie stałego nadzoru nad bankowaniem tkanek i komórek w Polsce, podobnie jak we wszystkich krajach członkowskich. Nadzór ten w naszym kraju sprawuje Minister Zdrowia.

Rewolucją było wprowadzenie systemu zarządzania jakością, który wszystkie banki muszą posiadać. Istotnym do rozwiązania problemem było także spełnienie nowych, bardzo restrykcyjnych wymogów dotyczących pomieszczeń, w których przygotowywane są przeszczepy. Laboratoria, w których przygotowuje się przeszczepy są klasyfikowane jako pomieszczenia czyste, posiadające specjalne systemy wentylacyjne, przebieralnie odzieży, śluzu, itd. Laboratoria banków tkanek są porównywalne z tymi w fabrykach farmaceutycznych. Niektóre pomieszczenia są tak czyste, jak te, w których produkuje się mikroprocesory w elektronice. Konieczność dostosowania pomieszczeń wiązała się z potrzebą zdobycia olbrzymich środków finansowych. Dzięki uruchomieniu przez Ministerstwo Zdrowia Programu Rozwoju Medycyny Transplantacyjnej Polgraft na lata 2006-2009 oraz jego kontynuacji jako Uchwały Rady Ministrów – Programu Wieloletniego na lata 2010-2020 pod nazwą „Narodowy Program Rozwoju Medycyny Transplantacyjnej” banki tkanek w Polsce, po wykonaniu koniecznych remontów i dostosowań, spełniają wymogi fachowe

i sanitarne umożliwiające przygotowywanie przeszczepów. Dzięki środkom finansowym z tych programów uniknięto takiej sytuacji, że funkcjonujący od lat bank tkanek i komórek musiał być zamknięty, bo nie spełnił wymogów. Dzięki finansowaniu funkcjonują i rozwijają się wszystkie banki istniejące przed zmianami prawnymi, a także udało się utworzyć nowe jednostki.

Wspomniał Pan o nadzorze nad bankami tkanek. Na czym on polega?

Przed wszystkim na tym, że każde działanie w zakresie bankowania tkanek i komórek musi być poprzedzone udzieleniem pozwolenia przez Ministra Zdrowia. Pozwolenie wydawane jest dla konkretnej jednostki na prowadzenie określonej działalności (bankowanie określonego rodzaju tkanek lub komórek). Jednostka ta musi spełnić wymogi wynikające z zapisów ustawy i rozporządzeń. Po drugie, banki tkanek podlegają kontrolom. Minimum raz na dwa lata są kontrolowane pod kątem wypełniania wymogów, które zostały określone w polskim prawie. I trzecia kwestia to pozwolenie, o którym wspominałem wcześniej. Pozwolenie na prowadzenie działalności wydawane jest na 5 lat. Czyli co 5 lat bank tkanek musi występować o nowe pozwolenie. Musi przygotować wymaganą dokumentację, podlegać kontroli i jest oceniany. Na tej podstawie Minister Zdrowia wydaje decyzję, czy dany bank tkanek może prowadzić działalność. W związku z tym weryfikacja działalności banku tkanek jest praktycznie ciągła. Kolejna istotna rzecz to wprowadzenie konieczności monitorowania i reagowania na zdarzenia i reakcje niepożądane. W Polsce tych zdarzeń jest bardzo niewiele, ale zdarzają się. Każdy bank jest przygotowany na takie sytuacje, musiał opracować specjalne pro-

cedury postępowania oraz odpowiednio wyszkolić pracowników.

Czy wg Pana wciąż istnieją pilne kwestie, które nie zostały uregulowane przez wspomniane wcześniej akty prawne, zarówno polskie, jak i unijne?

Nie można wszystkiego przewidzieć i uregulować, szczególnie przy tak dynamicznie rozwijającej się w tej chwili dziedzinie jak inżynieria tkankowa, hodowle komórkowe. Zawsze znajdzie się coś, co zaskoczy ustawodawcę. Nie można przewidzieć wszystkich rozwiązań, w związku z tym próba bardzo szczegółowego uregulowania spowoduje to, że ktoś będzie szukał furtki i będzie chciał ominąć prawo. Albo nie będzie mógł prowadzić jakiejś działalności, bo prawo tego nie uwzględni. Prawo powinno być na tyle restrykcyjne, ażeby zapewnić bezpieczeństwo i jakość przygotowywanych przeszczepów, jednak z drugiej strony na tyle ogólne, żeby można było je dopasować do różnych wariantów, których dziś nie jesteśmy w stanie przewidzieć.

Panie Docencie, jubileusz 50-lecia działalności Centralnego Banku Tkanek skłania nie tylko do podsumowań, ale i do spojrzenia w przyszłość. Jak widzi Pan w przyszłości kierowaną przez siebie placówkę?

Działalność Centralnego Banku Tkanek jest kontynuacją tego, co wyznaczyli poprzednicy – prof. Kazimierz Ostrowski, prof. Stanisław Moskałewski, prof. Janusz Komender i prof. Anna Dziedzic-Gocławska. Oczywiście dziś istnieją zupełnie inne realia, dotyczące zarówno finansowania nauki, jak i działalności związanej z bankowaniem tkanek. Nasza działalność naukowa i dydaktyczna jest w pełni jawna. Publikowane są rankingi jednostek dydaktycznych naszej Uczelni oraz ankiety studenckie oceniające pracowników. Myślę, że nie możemy w żaden sposób

wstydzić się naszych osiągnięć. Chciałbym utrzymać podobny poziom w następnych latach. Wiem, że będzie trudno, i to nie z powodu spadku mobilizacji wśród naszych pracowników, ale liczyć musimy się ze wzrostem mobilizacji w innych jednostkach.

W zakresie działalności dotyczącej bankowania tkanek i komórek, uczestniczymy w globalnych projektach oceny wpływu metod przygotowania i sterylizacji radiacyjnej na jakość przeszczepów, a także w projektach dotyczących tworzenia produktów inżynierii tkankowej. Z dużym zniecierpliwieniem czekamy na rozstrzy-

gnięcia konkursów na realizację projektów organizowanych przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. To jest jednak przyszłość.

Konkludując, klasyczne bankowanie tkanek i komórek będzie się rozwijać przez kolejnych 10, 20 lat. Rozwijać się będą metody przygotowania i konserwacji w procesie przygotowywania różnego rodzaju przeszczepów. Przykładem może być wykorzystanie superkrytycznego CO₂ do czyszczenia przeszczepów kostnych. Uważam jednak, że kierunkiem, który należy równocześnie rozwijać jest inżynieria tkankowa.

Ponieważ pracujemy w banku tkanek, chcemy opracowywać produkty inżynierii tkankowej oparte na rusztowaniach przygotowanych z tkanek ludzkich i zasiedlać je komórkami własnymi pacjenta. W takich właśnie projektach pilotażowo już dziś uczestniczymy we współpracy z innymi jednostkami Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Tego rodzaju nowe przeszczepy chcemy przygotowywać i udostępniać pacjentom w naszym kraju.

Dziękuję za rozmowę.

Rozmawiał Cezary Ksel

Promocja doktorów habilitowanych i doktorów nauk medycznych I Wydziału Lekarskiego

67 doktorów nauk medycznych, 17 doktorów habilitowanych oraz 8 profesorów – takimi osiągnięciami w roku akademickim 2012/2013 może poszczycić się I Wydział Lekarski WUM.

28 czerwca w dostojnych salach Zamku Królewskiego odbyła się uroczysta promocja doktorów oraz doktorów habilitowanych połączona z przyznaniem dyplomów gratulacyjnych nowym profesorom.



Gospodarzem ceremonii, będącej świętem nowo promowanych doktorów habilitowanych i doktorów nauk medycznych I Wydziału Lekarskiego, był

Dziekan prof. Mirosław Wielgoś. W Sali Wielkiej Zamku Królewskiego w Warszawie zasiadły najwyższe Władze rektorskie i dziekańskie naszej *Alma Mater*:

JM prof. Marek Krawczyk, Prorektorzy: prof. Renata Górską, prof. Marek Kulus, prof. Sławomir Nazarewski, Dziekani zaprzyjaźnionych Wydziałów:



Rektor prof. Marek Krawczyk



Dziekan prof. Mirosław Wielgoś z Medalem im. prof. Jana Nielubowicza



Dr hab. Grzegorz Basak przemawia w imieniu promowanych



Muzyczny akcent – koncert kwartetu TheTonacja

dr hab. Marek Kuch, prof. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska, dr hab. Piotr Wroczyński oraz Prodekan dr hab. Bożena Czarkowska-Pączek. Władze administracyjne reprezentowała Zastępca Kanclerza: mgr Małgorzata Rejnik oraz Kwestor WUM mgr Katarzyna Szczęśniak.

Dziekan prof. Mirosław Wielgoś poinformował, że w kończącym się roku akademickim 2012/2013 w I Wydziale Lekarskim stopień doktora nauk medycznych uzyskało 53 osoby, dodatkowo stopień ten uzyskało 14 osób w Centrum Biostruktury, które stanowi integralną część I Wydziału Lekarskiego, ponadto 17 osobom Rada Wydziału nadała stopień doktora habilitowanego – 9 w tak zwanym starym trybie oraz 8 w nowym trybie, ponadto 8 osób uzyskało z rąk Prezydenta Bronisława Komorowskiego tytuł profesora

nauk medycznych na podstawie postępowań prowadzonych przez Radę Wydziału.

Zwracając się do Bohaterów czerwcowej uroczystości, prof. Mirosław Wielgoś powiedział: – To Wy jesteście przyszłością tego Wydziału i jego siłą napędową. Dla części spośród Państwa jest to początek naukowej kariery – zdobywanie w ten sposób swoje pierwsze szlify. Dla pozostałych są to kolejne jej szczeble. Wierzę gorąco, że wszyscy Państwo będziecie kontynuować swoje aktywności, prowadzić dalsze wartościowe badania naukowe, a ich wyniki publikować w najlepszych czasopismach. Wierzę też, że nikt spośród Państwa nie spocznie na laurach – dla swojego i wspólnego dobra. Wszyscy bowiem jesteśmy pasażerami tego samego pojazdu, któremu na imię I Wydział Lekarski.

Rektor prof. Marek Krawczyk przypomniał zebranym o succe-

sie Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w rankingu naukowym uczelni akademickich, sporządzonym przez tygodnik „Polityka”, w którym nasza *Alma Mater* uplasowała się na pierwszym miejscu wśród uczelni medycznych oraz piątym wśród wszystkich uczelni akademickich w Polsce. Podkreślił, że tylko ciężka praca na rzecz rozwoju nauki w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym owocuje sukcesem teraz oraz wskazuje właściwy kierunek w przyszłości. JM gratulował trzem jednostkom naukowym I Wydziału Lekarskiego, które zajęły czołowe miejsca w ankiecie naukowo-dydaktycznej za rok 2012: Zakładowi Genetyki Medycznej kierowanemu przez prof. Rafała Płoskiego, Klinice Pediatrii kierowanej przez prof. Hannę Szajewską oraz Zakładowi Transplantologii i Centralnemu Bankowi Tkanek



Rektor prof. Marek Krawczyk wręcza gratulacje prof. Joannie Domagale-Kulawik z okazji uzyskania tytułu profesora



Prof. Sławomir Nazarewski otrzymuje dyplom od prof. Mirosława Wielgosia z okazji uzyskania tytułu profesora



Dziekan I Wydziału Lekarskiego gratuluje prof. Olgierdowi Rowińskiemu uzyskania tytułu profesora



Rektor prof. Marek Krawczyk składa gratulacje prof. Katarzynie Życińskiej z okazji otrzymania tytułu profesora

kierowanemu przez dr. hab. Artura Kamińskiego.

Słowa gratulacji z okazji uzyskania tytułów i stopni naukowych przekazał także Prezes Okręgowej Izby Lekarskiej w Warszawie dr Mieczysław Szatanek. Miłym akcentem tej części uroczystości było wręczenie Dziekanowi I Wydziału Lekarskiego Medalu im. prof. Jana Nielubowicza, przyznawanemu przez Okręgową Izbę Lekarską lekarzom i lekarzom denty stom oraz innym osobom za wybitne zasługi dla środowiska lekarskiego.

Wśród nowych doktorów habilitowanych, odbierających dyplom z rąk Jego Magnificencji, znalazł się dr hab. Grzegorz Basak, który jako przedstawiciel promowanych powiedział m.in.: –



Na zdj. (w I rzędzie od lewej): prof. Jerzy Szczerbań (Rektor AM 1980-1981) i prof. Leszek Kryst (Dziekan I WL 1975-1978), (w II rzędzie): prof. Bruno Szczygieł (Dziekan I WL 1978-1981)

Jesteśmy dumni z naszych stopni uzyskanych na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Są one oficjalnym potwierdzeniem celowości i skuteczności naszych działań na froncie nauki. Przede wszystkim cenny był jednak czas, podczas którego na te stopnie pracowaliśmy. Podczas wieloletnich badań doświadczaliśmy

entuzjazmu i radości, zadowolenia i tryumfu, ale także chwil zwątpienia w celowość niektórych założeń, konfrontacji z wynikami nie zawsze zgodnymi z naszymi oczekiwaniami oraz najzwyczajszego zmęczenia. Zawsze się jednak podnosiliśmy i szliśmy do przodu. I to właśnie jest najcenniejsze, ponieważ poza zdobywaniem wiedzy i udowadnianiem naszych tez, uczyliśmy się niezłomności, siły charakteru oraz nabywaliśmy zdolności organizacyjne, które niewątpliwie zaprocentują w przyszłości.

Czerwcowe popołudnie na Zamku Królewskim zakończył koncert w wykonaniu kwartetu smyczkowego TheTonacja.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

Odnowienie dyplomów lekarskich po 50 latach

Pół wieku od złożenia przysięgi Hipokratesa i odebrania dyplomu lekarza, 8 czerwca 2013 roku grupa ponad 110 absolwentów rocznika 1964 i 1965 zebrała się, aby wspólnie świętować moment odnowienia dyplomów lekarskich.



Uroczystość odnowienia dyplomów poprzedzona została mszą świętą, którą w kościele Opatrzności Bożej w Warszawie celebrował ksiądz kardynał Kazimierz Nycz. Następnie w Auli im. prof. Janusza Piekarczyka w Centrum Dydaktycznym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego odbyła się uroczystość odnowienia dyplomów lekarskich po 50 latach od ukończenia studiów.

Ceremonię otworzył i poprowadził prof. Krzysztof Zieniewicz – Prodziekan I Wydziału Lekarskiego. Jubileusz 50-ciu lat od ukończenia studiów lekarskich zaszczylił swoją obecnością Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. Marek Krawczyk. Wśród gości znaleźli się również: Dziekan II Wydziału Lekarskiego – dr hab. Marek Kuch, Prodziekani I Wydziału Lekarskiego prof. Kazimierz Niemczyk i dr hab. Paweł Włodarski oraz Prezes Okręgowej Izby Lekarskiej w Warszawie dr Mieczysław Szatanek.

Bohaterami uroczystości była grupa ponad 110 osób, którzy

zebrali się, aby wspólnie świętować moment odnowienia dyplomów lekarskich. Nie zapomniano o tych lekarzach, którzy nie mogli uczestniczyć w tej wyjątkowej uroczystości – minutą ciszy uczczono pamięć wszystkich, którzy odeszli na wieczny dyżur.

Prof. Krzysztof Zieniewicz przypomniał sylwetki Rektorów i Dziekanów, którzy pełnili swoje funkcje w czasach studiowania Bohaterów uroczystości: prof. Marcina Kacprzaka (Rektora Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1955-1962), prof. Bolesława Górnickiego (Rektora Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1962-1972), prof. Ireneusza Roszkowskiego (Dziekana Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1958-1960) oraz prof. Jana Raczyńskiego (Dziekana Wydziału Lekarskiego Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1960-1965). Podkreślił, że niezależnie, jak po skończeniu studiów lekarskich potoczyły się losy Bohaterów uroczystości, cała spo-

łeczność akademicka chyli czoła przez ich dokonania i ofiarą, jaką jest całe zawodowe życie w służbie chorego człowieka.

Rektor prof. Marek Krawczyk przypomniał sylwetki wybitnych absolwentów rocznika 1964 i 1965 (prof. Wojciecha Kostowskiego, prof. Stanisława Zajęca, prof. Andrzeja Milanowskiego, prof. Krystyny Cedro-Ceremużyńskiej, prof. Marka Nowackiego, dr Anny Wajszczuk-Religi) oraz tych absolwentów, którzy odeszli: prof. Zbigniewa Religi – Doktora Honoris Causa naszej *Alma Mater*, prof. Bolesława Kornackiego, prof. Ewy Dróbeckiej-Brydak, prof. Teresy Wagnier.

JM dodał, że zebrani w Auli Jubilaci należą do grona ponad 25 tysięcy lekarzy, których na przestrzeni ponad 200 lat wykształciła nasza Uczelnia.

W imieniu Bohaterów spotkania głos zabrał dr Kazimierz Nawrocki.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

XV Warszawskie Dni Kardiologii Akademickiej

Już po raz piętnasty, w dniach 6-7 czerwca 2013 roku, mury naszej Uczelni gościły uczestników konferencji **Warszawskie Dni Kardiologii Akademickiej**. Tegoroczna edycja symposiumu połączona była z III Letnim Spotkaniem Sekcji Farmakoterapii Sercowo-Naczyniowej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego.



Prof. Krzysztof J. Filipiak odczytał list od Dziekana I WL



Sesji referatowej towarzyszyła sesja plakatu

Głównym organizatorem konferencji była I Katedra i Klinika Kardiologii Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, jednak zaangażowane we współpracę nad wydarzeniem było całe środowisko kardiologów związanych z naszą Uczelnią, w tym m.in. Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych II Wydziału Lekarskiego, Sekcja Farmakoterapii Sercowo-Naczyniowej Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, II Klinika Choroby Wieńcowej, Instytut Kardiologii w Warszawie-Aninie, Klinika Chorób Wewnętrznych i Kardiologii II Wydziału Lekarskiego.

Patronat nad wydarzeniem objął JM prof. Marek Krawczyk, Dziekan I Wydziału Lekarskiego prof. Mirosław Wielgoś oraz Prezes Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego prof. Janina Stepińska.

Uczestnikom konferencji odczytany został list od Rektora, w którym JM przypomniał o ob-

chodzonej w tym roku rocznicy 60-lecia powstania Warszawskiej Akademickiej Szkoły Kardiologicznej, podkreślił także znaczenie Warszawskich Dni Kardiologii Akademickiej, cyklicznej już imprezy w integrowaniu środowiska kardiologicznego, zarówno specjalistów z wieloletnim doświadczeniem, jak i tych lekarzy, którzy dopiero rozpoczynają swoją przygodę z kardiologią.

Inaugurując konferencję, dr hab. Marcin Grabowski z I Katedry i Kliniki Kardiologii WUM podkreślił, że tematyka tegorocznej edycji Warszawskich Dni Kardiologii Akademickiej obejmuje szeroki wachlarz zagadnień farmakoterapii kardiologicznej, ale uwzględnia ona także nowoczesne trendy związane np. z nowoczesnym leczeniem zabiegowym chorób serca czy leczeniem wad zastawkowych i problemów w naczyniach wieńcowych.

Podczas dwudniowej konferencji uczestnicy wysłuchali

niemal 50 prezentacji w kilku sesjach dydaktycznych (Leczenie zaburzeń rytmu z zastosowaniem przezskórnej ablacji A.D. 2013, Rezydent na Izbie Przyjęć, Okołożabiegowe postępowanie w chorobach kardiologicznych, Konsensusy, deklaracje, stanowiska ekspertów w ostatnich latach – co warto wiedzieć, Podstawy echokardiografii – wybrane wady zastawkowe, Współczesna kardiologia inwazyjna). Dodatkowo odbyły się: sesja farmakologiczna, sesja farmakoekonomiczna czy sesja kardiochirurgiczna. Uzupełnieniem sesji plenarnych były Warsztaty elektrokardiograficzne, moderowana sesja plakatu oraz debata „Bariery prewencji sercowo-naczyniowej w Polsce”, która odbyła się pod patronatem Zespołu ds. Prewencji Chorób Układu Sercowo-Naczyniowego Komitetu Nauk Klinicznych Polskiej Akademii Nauk oraz Komitetu Zdrowia Publicznego PAN.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

Najnowsze trendy w obszarze genetyki nowotworów

17 czerwca 2013 roku w Auli Wykładowej im. prof. Janusza Piekarczyka Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego odbyła się konferencja realizowana w ramach projektu BASTION, pt. „Najnowsze trendy w obszarze genetyki nowotworów”. Patronat honorowy nad spotkaniem objęło Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Zdrowia.

zorganizowana przez zespół dr. hab. Krystiana Jazdzewskiego z Pracowni Medycyny Genomowej Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby WUM. Patronat honorowy nad spotkaniem objęło Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Zdrowia. Partnerem wydarzenia było Studium Medycyny Molekularnej oraz stowarzyszenie Europa Colon, zaś patronem medialnym magazyn Służba Zdrowia i portal Med. Express.

Główną tematyką były najnowsze trendy w obszarze diagnostyki onkologicznej. Stanowi ona bardzo ważny element spersonalizowanej onkologii. W konferencji wzięli udział światowej klasy eksperci z Comprehensive Cancer Center, The Ohio State University, Columbus, USA: prof. Clara D. Bloomfield, autorytet w dziedzinie genetyki białaczek i chłoniaków oraz nowoczesnej diagnostyki i terapii molekularnej tych chorób, współodkrywcą chromosomu Philadelphia; prof. Albert de la Chapelle, autorytet w dziedzinie genetyki chorób dziedzicznych, współodkrywcą genetycznego podłoża, m.in. dziedzicznego raka jelita grubego (zespołu Lyncha) i zespołu de la Chapelle; dr Krzysztof Mrózek, specjalista analizy cytogene-

tycznej białaczek i guzów litych, zajmujący się opracowywaniem wystandaryzowanych markerów diagnostycznych i prognostycznych w białaczkach szpikowych. Każdy z prelegentów jest współautorem kilkuset publikacji w uznanych czasopismach naukowych, w tym New England Journal of Medicine, Nature, Nature Medicine, Science oraz JAMA. Wykład wygłosiła również prof. Jolanta Kupryjańczyk z Centrum Onkologii – Instytutu im. Marii Skłodowskiej-Curie w Warszawie, ekspert w dziedzinie patologii ginekologicznej i współautor przygotowywanej

przez WHO klasyfikacji nowotworów jajnika.

Konferencja była pierwszym z cyklu spotkań organizowanych w ramach projektu BASTION. Jest to multidyscyplinarny projekt naukowy, którego celem jest zwiększenie potencjału badaw-

czego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w dziedzinie onkologii doświadczalnej. Zadaniem projektu jest skrócenie drogi wykorzystania wyników badań podstawowych w praktyce klinicznej. Badania naukowe koncentrować się będą w szczególności wokół spersonalizowanej onkologii i opracowywania diagnostycznych i terapeutycznych metod dostosowanych do indywidualnych potrzeb chorych.

Projekt BASTION jest realizowany ze środków komisji Europejskiej w ramach 7 programu ramowego oraz Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa



Jednym z Gości konferencji była prof. Clara D. Bloomfield



Prof. Albert de la Chapelle



Dr Krzysztof Mrózek

wyższego. W ramach projektu przewidziane jest pozyskanie wiedzy, transfer technologii i zacieśnienie – bądź nawiązanie – współpracy naukowej z jednostkami ośrodkami naukowymi i dwoma przedsiębiorstwami zajmującymi się komercjalizacją badań naukowych. Ośrodki

i przedsiębiorstwa, działające w ośmiu krajach Unii Europejskiej, zadeklarowały swój udział w pracach badawczych jako organizacje partnerskie. Zadania przewidziane w projekcie nie tylko wzmocnią potencjał naukowy Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, ale również

usprawnią zarządzanie przedsięwzięciami badawczymi.

Więcej informacji na temat projektu BASTION można znaleźć na stronie: www.bastion.wum.edu.pl

Michał Gierałtowski
Manager ds. komunikacji
BASTION

Warszawski Uniwersytet Medyczny wspólnie z Uniwersytetem Leuven i Science Business zorganizował panel poświęcony zarządzaniu innowacją

4 czerwca w Parlamencie Europejskim (PE) w ramach projektu BASTION odbył się panel dyskusyjny zorganizowany przez Warszawski Uniwersytet Medyczny. Honorowy patronat nad inicjatywą objął prof. Jerzy Buzek, były przewodniczący, a obecnie poseł do PE. Panel był poświęcony zagadnieniom transferu technologii i zarządzaniu innowacją.

W debacie uczestniczyli zaproszeni goście m.in.: prof. Sabine Bahn – Dyrektor Centrum Badań Neuropsychiatrycznych, prof. Sławomir Majewski – Prorektor ds. Nauki i Współpracy z Zagranicą WUM, Magda Chlebus – Dyrektor ds. Polityki Naukowej EFPIA, dr Olivier Lescroart – Kierownik ds. Własności Intelektualnej z KU Leuven, Daniela Couto – Prezydent Cell2B, dr Araz Raoof – Wiceprezydent C.R.E.A.T



Na zdj. od lewej: Michał Gierałtowski, mgr Marta Czanik-Kawecka, dr Tomasz Stokłosa, prof. Jerzy Buzek, dr Radosław Zagożdżon, prof. Jakub Gołąb, mgr inż. Iwona Drozdowska-Rusinowicz, prof. Sławomir Majewski, dr Karolina Dzwonek

Janssen Belgia, prof. Jakub Gołąb – Kierownik Projektu BASTION i Kierownik Zakładu Immunologii WUM, dr Arnd Hoeveler – Dyrektor Departamentu Zaawansowanych Terapii i Systemowych Rozwiązań Medycznych z Komisji Europejskiej oraz Marcin Szumowski

z Instytutu Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN. Panel był prowadzony przez Petera Wróbla – Dyrektora i założyciela Science Business.

Michał Gierałtowski
Manager ds. komunikacji
BASTION

Święto Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego WOLFFIANA 2013

Tegoroczne obchody Święta Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego odbyły się 12 czerwca. Tradycyjnie zainaugurowało je uroczyste złożenie wieńca pod tablicą Augusta Ferdynanda Wolffa. Prezesowi TLW prof. Jerzemu Jurkiewiczowi oraz członkom zarządu TLW towarzyszyła reprezentacja Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z Rektorem prof. Markiem Krawczykiem na czele.

Kolejne części uroczystości odbyły się w siedzibie Klubu Lekarzy na ul. Raszyńskiej. Prof. Jerzy Jurkiewicz podkreślił, że święto TLW jest szczególną chwilą dla wszystkich lekarzy oraz przyjaciół Towarzystwa, ponieważ w tym dniu składany jest hołd założycielowi Towarzystwa – A.F. Wolffowi. Przypomniawszy także osobę prof. Janusza Kapuścika, wieloletniego dyrektora Głównej Biblioteki Lekarskiej, który wiele lat temu zaproponował, by obchodzone święto nazwać Wolffiana.

Wśród gości, którzy tego dnia uczestniczyli w obchodach, znaleźli się przedstawiciele naszej *Alma Mater*, m.in.: Dziekan II Wydziału Lekarskiego dr hab.

Złożeniem wieńca pod tablicą Augusta Ferdynanda Wolffa przez Prezesa TLW prof. Jerzego Jurkiewicza, Rektora WUM prof. Marka Krawczyka oraz Prorektora WUM prof. Sławomira Nazarewskiego rozpoczęły się obchody siedemnastej edycji święta Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Marek Kuch, Prodziekan ds. Oddziału Fizjoterapii II WL dr hab. Artur Mamcarz, Dyrektor Muzeum Historii Medycyny WUM prof. Edward Towpik, Prezes Stowarzyszenia Wychowanków Warszawskiej Medycyny i Farmacji prof. Mieczysław Szostek, a także prof. Tadeusz Tołłoczko i prof. Witold Mazurowski, prof. Wojciech Noszczyk, prof. Andrzej Danysz, prof. Jerzy Bidziński.

Szczególnym gościem był płk. Zbigniew Krzywosz – reprezentujący Jana Ciechanowskiego – Kierownika Urzędu ds. Kombatanów i Osób Represjonowanych, który poinformował o przyznaniu Towarzystwu Lekarskiemu Warszawskiemu medalu Pro Patria za szczególne zasługi w kulty-

wowaniu pamięci o walce i niepodległość ojczyzny.

Ważną częścią każdego Wolffiana jest wręczanie medali i tytułów przyznawanych przez Towarzystwo Lekarskie Warszawskie. Prezes Zarządu Polskiego Towarzystwa Lekarskiego prof. Jerzy Woy-Wojciechowski uhonorowany został pierścieniem oraz tytułem Spectatissimus. Medal A.F. Wolffa przyznany został prof. Witol-

dowi Mazurowskiemu. Sylwetkę oraz osiągnięcia naukowe prof. Mazurowskiego zaprezentował prof. Jerzy Bidziński.

Podczas każdej edycji Święta TLW dokonuje się prezentacji Pamiątnika TLW. Tegoroczny numer Pamiątnika, w którym m.in. oddano hołd lekarzom Powstania Styczniowego, przygotował laureat Medalu A.F. Wolffa – prof. Witold Mazurowski.

Tematyki powstańczej dotyczył także wykład „Polikarp Girsztowt – naczelny lekarz Powstania Styczniowego” zaprezentowany przez prof. Wojciecha Noszczyka.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”



Władze rektorskie przed tablicą upamiętniającą A.F. Wolffa



Na zdj. od lewej: prof. Witold Mazurowski, prof. Jerzy Bidziński, prof. Jerzy Jurkiewicz

Fot. Towarzystwo Lekarskie Warszawskie

Zawieszenie wiechy na budynku Szpitala Pediatrycznego WUM

Zawieszenia wiechy dokonuje się w momencie osiągnięcia stanu surowego budowy, symbolicznie kończąc etap wznoszenia konstrukcji głównej budynku. 21 czerwca odsłonięcia wiechy dokonał Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. Marek Krawczyk. JM towarzyszył Prorektor ds. Klinicznych, Inwestycji i Współpracy z Regionem prof. Sławomir Nazarewski oraz Kanclerz WUM mgr Małgorzata Kozłowska, Zastępca Kanclerza ds. Inwestycji mgr inż. Wojciech Starczyński wraz z Zastępcą Kanclerza ds. Eksploatacji mgr. Janem Małachowskim.

Rektor przypomniał zbranym historię początków pozy-



Wiecha na budynku Szpitala

skiwania funduszy na budowę Szpitala Pediatrycznego oraz komplementował wyniki pracy Warbudu (generalnego wykonawcy) i jego konsorcjantów na placu budowy szpitala dla dzieci.



Moment odsłonięcia wiechy przez JM

Wyraził nadzieję, że 2015 będzie tym rokiem, kiedy uda się przyjmując pierwszych małych pacjentów do nowej lecznicy.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

NIWELOWANIE RÓŻNIC. MILENIJNE CELE ROZWOJU

Z okazji Międzynarodowego Dnia Pielęgniarki i Położnej, 6 czerwca 2013 roku odbyła się Konferencja Naukowo-Szkoleniowa „Niwelowanie różnic. Milenijne cele rozwoju”. Honorowy patronat nad wydarzeniem objęli: Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. Marek Krawczyk oraz Dziekan Wydziału Nauki o Zdrowiu prof. Piotr Małkowski.

Gości konferencji przywitała dr hab. Bożena Czarkowska-Pączek – Prodziekan ds. Oddziału Pielęgniarstwa WNoZ. W swoim przemówieniu Pani Prodziekan podkreśliła postępującą zmianę w postrzeganiu zawodu pielęgniarki, która widoczna jest zarówno na świecie, jak i w Polsce. – Dziś pielęgniarka jest osobą, która świadczy usługi medyczne równolegle do innych członków zespołu terapeutycznego i jest pełnoprawnym członkiem tego zespołu. Taka sytuacja stawia jednak przed nauczycielami zawodu nowe wyzwania, ponieważ musimy dostosować proces kształcenia pielęgniarek do tego, jakie wyzwania stają przed osobami wykonującymi ten zawód – mówiła dr hab. Bożena Czarkowska-Pączek. Zazna-

czyła, że zmiana w postrzeganiu tego zawodu będzie postępować nadal, a wzorem do naśladowania powinna być sytuacja pielęgniarek w takich krajach, jak USA czy Kanada.

Zwróciła jednak uwagę również na niepokojący fakt związany z bardzo wysoką średnią wieku pracujących pielęgniarek i pielęgniarzy. Pani Prodziekan przytoczyła dane zaczerpnięte z izb pielęgniarskich, z których wynika, że pielęgniarek do 35. roku życia jest zarejestrowanych 25 tysięcy, a pielęgniarzy, którzy mają więcej niż 55 lat jest aż 34 tysiące. Jednocześnie zdecydowanie więcej odchodzi na emeryturę niż wchodzi do zawodu – uważa się, że różnica ta w 2020 roku sięgnie 66 tysięcy. W tym kontekście Pani Prodzie-

kan podziękowała organizatorom konferencji, których celem jest promowanie zawodu pielęgniarki i pielęgniarza.

Wykład inauguracyjny wygłosiła mgr Krystyna Wolska-Lipiec. W referacie pt. „Efekty działania z pasją” zapoznała uczestników konferencji z działalnością Wirtualnego Muzeum Pielęgniarstwa Polskiego, działającego na stronie www.wmpp.org.pl. Ten niezwykle projekt Głównej Komisji Historycznej działającej przy Zarządzie Głównym Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego przybliżył losy pielęgniarstwa polskiego, utrwala pamięć o niezwykłych osobach, które poświęciły życie służbie drugiemu człowiekowi.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

V Konferencja Naukowa Wydziału Nauki o Zdrowiu

Pod przewodnictwem Dziekana Wydziału Nauki o Zdrowiu prof. Piotra Małkowskiego, 7 czerwca odbyła się piąta edycja Konferencji Naukowej, podsumowującej osiągnięcia naukowe Wydziału w roku akademickim 2012/2013.



Konferencję poprowadził prof. Andrzej Friedman



Zwycięski zespół Ratowników Medycznych. Od lewej: Maciej Michałowski, Marcin Kornatowski, Michał Górny

Honorowy patronat nad wydarzeniem objął Rektor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego prof. Marek Krawczyk, którego podczas konferencji reprezentował Prorektor ds. Klinicznych, Inwestycji i Współpracy z Regionem prof. Sławomir Nazarewski. Oprócz Władz dziekańskich WNoZ, obrady zaszczylicili przedstawiciele innych Wydziałów naszej *Alma Mater*: Prodziekan I Wydziału Lekarskiego prof. Krzysztof J. Filipiak, Dziekan II Wydziału Lekarskiego dr hab. Marek Kuch, Dziekan Wydziału Farmaceutycznego dr hab. Piotr Wroczyński. Konferencję poprowadził Przewodniczący Komitetu Organizacyjnego prof. Andrzej Friedman.

Rozpoczynając konferencję Dziekan prof. Piotr Małkowski przypomniał o niedawnym sukcesie WUM, jakim było zdobycie pierwszego miejsca w kategorii kierunków ochrony zdrowia w Rankingu Szkół Wyższych

organizowanym przez miesięcznik „Perspektywy” oraz dziennik „Rzeczpospolita”.

Wykład inauguracyjny pod tytułem „Religia a nauka – punkt widzenia prawosławnego” wygłosił ks. dr Henryk Paprocki z Uniwersytetu w Białymstoku.

Konferencja Naukowa WNoZ prezentowała najbardziej znaczące prace pracowników naukowych Wydziału, które opublikowane zostały w czasopismach impaktowanych: Żyżyńska-Granica B., Koziak K. „Identification of Suitable Reference Genes for Real-Time PCR Analysis of Statin-Treated Human Umbilical Vein Endothelial Cells”; Tomasiuk R., Szlufik S., Friedman A. „Inflammatory cytokines and NT-proCNP in Parkinson’s disease patients.”; Kowalczyk R., Skrzypulec V., Lew-Starowicz Z., Nowosielski K., Grabski B., Merk W. „Psychological gender of patients with polycystic ovary syndrome.”; Gotlib J., Bia-

łoszewski D., Opavsky J., Garrod R., Estévez Fuertes N., Pérez Gallardo L., Paz Lourido B., Monterde S., Suarez Serrano C., Sacco M., Kunicka I. „Attitudes of European physiotherapy students towards their chosen career in the context of different educational systems and legal regulations pertaining to the practice of physiotherapy: implications for university curricula.”

Podczas tegorocznej edycji konferencji świętowano ponadto sukces studentów z Zakładu Ratownictwa Medycznego WNoZ. Podczas IV Otwartych Mistrzostw Mazowsza w Ratownictwie Medycznym, które odbyły się w dniach 9-12 maja br. w Siedlcach, zespół w składzie Marcin Kornatowski, Michał Górny i Maciej Michałowski, zdobył I miejsce, pokonując 25 innych zawodowych zespołów Ratownictwa Medycznego z całej Polski.

Cezary Ksel
Redakcja „MDW”

2. Konferencja Zielarska Kobiet

W dniach 7-9 czerwca 2013 roku w Korycinach, na terenie Gospodarstwa Agroturystycznego „Ziołowy Zakątek” na Podlasiu odbyła się już po raz drugi Konferencja Zielarska Kobiet. Jej organizatorem był Zakład Chemii Fizycznej Wydziału Farmaceutycznego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

W konferencji udział wzięło ponad 50 przedstawicieli polskich uczelni wyższych oraz osoby reprezentujące firmy sektora farmaceutycznego, kosmetycznego i spożywczego. Wygłoszono 10 referatów, pokazano kilkanaście posterów. Liczby nie oddają jednak inspirowanej atmosfery konferencji. Jej uczestnicy to entuzjaści ziół i innych naturalnych preparatów w postaci leków ziołowych, suplementów diety, przypraw, kosmetyków i innych naturalnych preparatów, zdecydowani promować zioła w żywieniu i leczeniu.

Słowo wstępne wygłosiła inicjatorka konferencji, prof. n. farm. dr hab. Iwona Wawer. Mówiła o podobnej idei realizowanej przez koleżanki z USA, gdzie kobiece spotkania (Black Mountain, North Carolina) organizowane są od 2005 roku. Hasłem tych spotkań jest „Healing ourselves and the Earth”, a ich cel to pokazanie, jak wykorzystać lokalne rośliny w odżywianiu i utrzymaniu rodziny w zdrowiu.

Dr n. biol. Henryk Różański z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Pigonia w Krośnie mówił o ziołach „poprawiających pamięć”. Przedstawił rośliny działające

uspokajająco, przeciwdepresyjnie, adaptogennie, nootropowo i neuroleptycznie. Przypomnił działanie m.in. *Herba Ephedrae* – ziela przęśli, *Semen Strychni* – nasienia kulczyby wronie oko czy cytryńca chińskiego (*Schizandra chinensis*).

Zachowanie odpowiedniej masy ciała zapewnia nie tylko ładny wygląd, ale też optymalny stan zdrowia. Nadmierne i szybkie odchudzanie może powodować choroby, takie jak anoreksja czy bulimia. Ważną rolę w zachowaniu odpowiedniej masy ciała odgrywają rośliny. Na szczególne wyróżnienie, ze względu na swoje właściwości, zasługują rośliny o dużej wartości błonnika (babka płesznik, owies) oraz te zawierające efedrynę czy kofeinę (guarana). O takich roślinach podczas swojego wykładu pt. „Zioła wspomagające odchudzanie” mówiła dr n. med. Anna Lewitt, która pomaga ludziom z nadwagą, prowadząc Centrum Medyczne Treningu Osobistego i Dietetyki – EGO w Warszawie.

Wykład zatytułowany „Zioła w profilaktyce chorób ginekologicznych” przedstawiła dr Izabela Betlej z Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Pigonia w Krośnie. Ziołolecznictwo w ginekologii

i położnictwie ma długą tradycję i do dnia dzisiejszego istnieje wiele wskazań do stosowania preparatów zawierających wyściagi roślinne. Napary z rumianku, szalwii, kory dębowej służą do obmywania i kąpeli. Kobietom w okresie menopauzy przydają się surowce bogate w fitoestrogeny.

O. dr Marcelin Pietryja OFM, dyrektor Herbarium Klasztoru Braci Mniejszych Franciszkanów w Katowicach-Panewnikach, mówił o wpływie ziołolecznictwa klasztornego na rozwój medycyny, podkreślając, że szczególnie duże tradycje leczenia ziołami miały m.in. zakony benedyktynów i franciszkanów. W zakonie benedyktyńskim opieka nad chorymi jest obowiązkiem klasztoru, nakazał to założyciel zakonu – św. Benedykt (480-547). O. Pietryja przybliżył postacie osób praktykujących sztukę leczenia w pierwszych wiekach chrześcijaństwa (bliźniaków Kosmy i Damiana – patronów farmaceutów i lekarzy, czy św. Rocha z Montpellier).

O złożonych mechanizmach działania leków roślinnych mówiła prof. n. farm. Iwona Wawer z WUM. Rozwój biologii systemów, zajmującej się badaniem interakcji w układach biologicznych, oraz pogłębienie wiedzy o złożoności molekularnej chorób prowadzą do wniosku, że paradygmat „jedna choroba, jeden cel molekularny, jeden lek” przestaje być aktualny. Skuteczny proces terapeutyczny powinien wykorzystywać leki oddziałujące na wiele celów molekularnych. Leki roślinne, zawierające złożoną mieszaninę związków chemicznych w niewielkich stężeniach, można postrzekać jako leki wielocelowe.

Dr n. farm. Agnieszka Zielińska przedstawiła wykład pt. „Bioaktywne składniki liści”. Liście



Ogród Botaniczny w Korycinach na Podlasiu



Ziele trójkolorowego bratka to dobrze znany surowiec farmaceutyczny (herbatka dla przyszczonego nastolatka)

różnych roślin, podobnie jak owoce, stanowią źródło wielu cennych składników. Biorąc pod uwagę potencjalne medyczne zastosowania, liście zawierają grupy związków, takich jak: polifenole, karotenoidy, alkaloidy, aminokwasy i białka, cukry i chlorofil. Profil tych związków jest zróżnicowany, przede wszystkim w zależności od gatunku rośliny, ale także od miejsca pozyskania czy czasu jej zbioru. Bioaktywne składniki występujące w liściach, szczególnie krzewów i drzew owocowych (malina, porzeczka, wiśnia), do tej pory były bardzo rzadko stosowane w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym. Warunkiem zastosowania liści jest dobre poznanie ich składu chemicznego oraz metabolitów tych związków w organizmie człowieka. Umożliwiają to nowoczesne metody ekstrakcji oraz analizy (HPLC, HPLC/MS, NMR).

Aronia i jej przetwory są cennym uzupełnieniem diety diabetyków, o czym przekonywała w swoim wykładzie pt. „Aronia w cukrzycy” mgr farm. Małgorzata Gawrys z WUM. Unikalność składu chemicznego owoców aronii polega na jed-



Dekoracyjna roślina o różowych kwiatach to *Dyptam jeśionolistny* (krzak Mojżesza, gorejący krzew). Wydziela olejki eteryczne, które w upalne dni mogą ulec samozapłoniowi. Gorzka kora gałązek była wykorzystywana do obniżania gorączki oraz w położnictwie

noczesnym występowaniu antocyjanin, tanin oraz kwasu chlorogenowego. Badania wykazały, że aktywne związki zawarte w owocach aronii mają różny mechanizm działania. Antocyjaniny stymulują wydzielanie insuliny, kwas chlorogenowy i taniny zmniejszają wchłanianie glukozy. Dużą zaletą aronii jako składnika żywności jest niski indeks glikemiczny.

O ziołach, dość powszechnie wykorzystywanych jako surowiec roślinny w kosmetykach, mówiła podczas wykładu pt. „Zioła dla zdrowia i urody” dr n. farm. Katarzyna Paradowska. Aż po wiek XIX receptury kosmetyków oparte były na surowcach roślinnych, przy niewielkim

współudziale zwierzęcych i mineralnych. W państwie Sumerów, 4000 lat temu, podjęto produkcję pierwszych kosmetyków, choć niektóre receptury były zaskakujące. W XXI wieku kosmetykologia to jedna z najpopularniejszych i najdynamiczniej rozwijających się dziedzin. Szczególną uwagę poświęca się pielęgnacji skóry, ale też włosów i paznokci.

Z roślinami pachnącymi cytryną zapoznała uczestników konferencji

pani Dominika Pietrzyk, studentka IV roku Wydziału Farmaceutycznego WUM. Trawa cytrynowa, melisa i werbena są powszechnie używane do aromatyzowania potraw w regionach, gdzie występują naturalnie; są dodatkiem zarówno do zup, dań głównych, jak i deserów. W Polsce na sklepowych półkach można znaleźć herbatki ziołowe o cytrynowym zapachu. Rośliny te (trawę cytrynową, werbenę i melisę) łączy nie tylko cytrynowy aromat, ale też podobne działanie na organizm. Podawane w postaci naparów czy herbatek zwiększają wydzielanie soków żołądkowych oraz działają rozkurczająco na mięśnie gładkie przewodu pokarmowego.

Konferencja w „Ziołowym Zakątku” w Korycinach pokazała nowe możliwości współpracy osób i organizacji zajmujących się na co dzień ziołami, ich uprawą i przetwórstwem. Rosnąca liczba uczestników świadczy o tym, że warto zorganizować taką konferencję po raz kolejny. Oprócz interesujących wykładów, atrakcją jest też miejsce konferencji, a zwłaszcza ogromny Ogród Botaniczny, gdzie rośliny lecznicze można obejrzyć i powąchać.

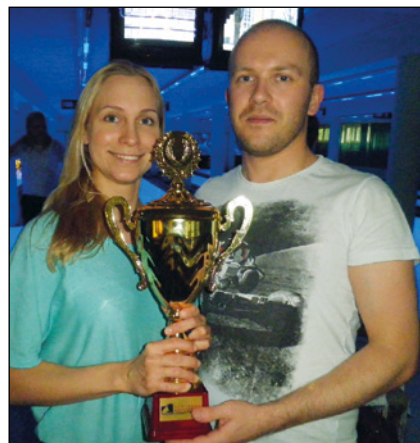
Istnieje duże zainteresowanie rolą ziół w diecie i leczeniu, a także potrzeba propagowania wiedzy o nowoczesnej fitoterapii. Wiedzę o ziołach od dawna miały kobiety, kiedyś nazywane zielarkami bądź wiedźmami. Ich wiedza o ziołach była przekazywana z pokolenia na pokolenie, a umiejętności często budziły podziw. Obecnie taką wiedzę dysponują farmaceutki, które mogą doradzić w aptece wybór odpowiedniego preparatu ro-

ślinnego. Zainteresowanie ziołami wpisuje się w tendencję powrotu do natury i coraz mocniej rozwiniętego zainteresowania ekologią, szczególnie u ludzi młodych.

prof. Iwona Wawer
dr Katarzyna Paradowska
Zakład Chemii Fizycznej
WUM

Redakcja „MDW” serdecznie dziękuje
prof. Iwonie Wawer
za dostarczone fotografie

III Turniej Bowlingowy Doktorantów rozstrzygnięty!



W dniu 14 czerwca doktoranci po raz kolejny spotkali się podczas III już Turnieju Bowlingowego zorganizowanego przez Zarząd Samorządu Doktorantów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Zasady turnieju są niezwykle proste i może wziąć w nim udział każdy, bez względu na poziom

umiejętności gry w kręgle. Turniejowy puchar po zakończonej rywalizacji trafia do osoby z najwyższym indywidualnym wynikiem uzyskanym w czasie całego spotkania.

Czas spędzony na sportowej rywalizacji to dobry pretekst do odświeżenia znajomości, wymiany informacji oraz poglądów,

a przede wszystkim integracji środowiska akademickiego, dlatego impreza powoli znajduje swoje stałe miejsce w kalendarzu spotkań integracyjnych Doktorantów naszej Uczelni.

mgr Agata Matysiak
Samorząd Doktorantów WUM
Fot. Samorząd Doktorantów WUM

Z Senatu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

27 maja 2013 roku

1. Gratulacje, nominacje.

JM Rektor poinformował o sukcesie Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w rankingu naukowym uczelni akademickich opublikowanym w tygodniku „Polityka”. Warszawski Uniwersytet Medyczny zdobył pierwsze miejsce wśród uczelni medycznych i piąte wśród uczelni ogólnopolskich. Prezentowane opracowanie rankingowe stanowi pierwszy kompletny ranking naukowy uczelni akademickich w Polsce. Jest ono podsumowaniem indeksowanych osiągnięć naukowych polskich uczelni do roku 2012. Wybrane uczelnie oceniono na podstawie analizy naukometrycznej, której jednym z podstawowych parametrów była liczba publikacji indeksowanych, bazująca na tzw. Indeksie Hirscha.

Następnie JM Rektor:

Wręczył gratulacje z okazji uzyskania tytułu profesora:

- Pani prof. dr hab. Joannie Domagale-Kulawik;
- Panu prof. dr. hab. Sławomirowi Nazarewskiemu.

Przekazał akty powołania na stanowiska kierowników jednostek naukowo-dydaktycznych:

- Pani prof. dr hab. Renacie Górskiej na stanowisko Kierownika Zakładu Chorób Błony Śluzowej i Przyzębia;
- Pani dr hab. Ewie Swobodzie-Kopeć na stanowisko Kierownika Zakładu Mikrobiologii Stomatologicznej.

Złożył gratulacje Pani prof. dr hab. Urszuli Demkow z okazji uzyskania nagrody jubileuszowej.

Wręczył Dziekanom Wydziałów dyplomy potwierdzające sukces Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w grupie kierunków lekarskich, dentystrycznych oraz ochrony zdrowia, wynikający z rankingu miesięcznika „Perspektywy” i dziennika „Rzeczpospolita”.

Złożył gratulacje Panu prof. dr. hab. Grzegorzowi Opolskiemu z okazji uzyskania tytułu członka korespondenta Polskiej Akademii Nauk.

Złożył gratulacje Pani Elizie Głodkowskiej-Mrówce – doktorantce Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, z okazji przyznania przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego stypendium na rok akademicki 2012/2013 za wybitne osiągnięcia.

Wręczył studentom Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego (Pani Annie Kornasiewicz, Panu Waławowi Hołówko, Panu Grzegorzowi Guli oraz Panu Januszowi Skrzyneckiemu) gratulacje z okazji uzyskania Diamentowych Grantów na prowadzenie własnych badań naukowych.

Następnie Pan prof. dr hab. Marek Kulus – Prorektor ds. Dydaktyczno-Wychowawczych poinformował członków Senatu o uzyskaniu przez Warszawski Uniwersytet Medyczny tytułu Uczelni chroniącej własność intelektualną, uzyskując certyfikat „Ubertima Fide”. Otrzymany przez Warszawski Uniwersytet Medyczny certyfikat potwierdza, że stosowane na Uczelni procedury ochrony własności intelektualnej

spełniają najwyższe europejskie standardy. Uczelnia poddawana jest tej procedurze już po raz szósty. Dotychczas Warszawski Uniwersytet Medyczny był corocznie wyróżniany certyfikatem „Uczelni walczącej z plagiatami”.

2. Opinia Senatu w sprawie nadania Prof. dr. hab. Zygmunta Mackiewicza tytułu Doktora Honoris Causa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Senat pozytywnie zaopiniował osobę Pana Prof. dr. hab. Zygmunta Mackiewicza, wybitnego chirurga i współzałożyciela Akademii Medycznej w Bydgoszczy, jako kandydata do nadania tytułu Doktora Honoris Causa Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

3. Sprawy I Wydziału Lekarskiego.

Senat pozytywnie zaopiniował sprawę nadania tytułu Doktora Honoris Causa Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego Panu Profesorowi Per-Anders Abrahamssonowi, wybitnemu specjalście w dziedzinie urologii z Kliniki Urologii Uniwersytetu w Lund.

4. Sprawy II Wydziału Lekarskiego.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- likwidację Kliniki Otolaryngologii i Rehabilitacji Oddziału Fizjoterapii;
- utworzenie Zakładu Diagnostyki i Rehabilitacji Okulistycznej i Narządów Zmysłu Oddziału Fizjoterapii;
- powołanie Pana dr. hab. Dariusza Białoszewskiego na stanowisko kierownika Zakładu Rehabilitacji Oddziału Fizjoterapii.

5. Sprawy Wydziału Farmaceutycznego.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- powołanie Pana prof. dr. hab. Marka Naruszewicza na stanowisko Kierownika Katedry Farmakognozji i Molekularnych Podstaw Fitoterapii;
- powołanie Pani dr hab. Agnieszki Pietrosiuk na stanowisko Kierownika Katedry i Zakładu Biologii i Botaniki Farmaceutycznej;
- powołanie Pani prof. dr. hab. Grażyny Nowickiej na stanowisko Kierownika Katedry Biochemii i Chemii Klinicznej;
- powołanie Pana prof. dr. hab. Macieja Małeckiego na stanowisko Kierownika Katedry Farmacji Stosowanej i Bioinżynierii;
- powołanie Pana prof. dr. hab. Marka Naruszewicza na stanowisko Kierownika Studium Kształcenia Podyplomowego Wydziału Farmaceutycznego z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej;
- powołanie Pana dr. hab. Piotra Wroczyńskiego na stanowisko Kierownika Zakładu Bioanalizy i Analizy Leków.

6. Sprawy Wydziału Nauki o Zdrowiu.

Senat pozytywnie zaopiniował:

- 1) powołanie Pana prof. dr. hab. Andrzeja Friedmana na stanowisko profesora zwyczajnego w Klinice Neurologii.

2) powołanie następujących osób na stanowiska kierowników jednostek:

- Pani dr hab. Doroty Szostek-Węgiełek na stanowisko Kierownika Zakładu Żywienia Człowieka;
- Pana dr. hab. Andrzeja Krupienicza na stanowisko Kierownika Zakładu Podstaw Pielęgniarstwa;
- Pani dr hab. Joanny Gotlib na stanowisko Kierownika Zakładu Dydaktyki i Efektów Kształcenia;
- Pana prof. dr. hab. Piotra Małkowskiego na stanowisko Kierownika Zakładu Pielęgniarstwa Chirurgicznego i Transplantacyjnego.

3) Senat pozytywnie zaopiniował utworzenie Kliniki Psychiatrycznej w strukturach Wydziału Nauki o Zdrowiu.

7. Sprawy Centrum Kształcenia Podyplomowego.

1) Senat pozytywnie zaopiniował utworzenie studiów podyplomowych oraz zatwierdził plan i program studiów „Coaching w ochronie zdrowia”;

2) Senat zatwierdził zmiany Planów i programów następujących studiów podyplomowych:

- „Medycyna estetyczna”,
- „Seksuologia kliniczna”,
- „Zarządzanie zasobami ludzkimi”,
- „Pomoc psychologiczna w medycynie”.

- „Psychologia kliniczna”,
- „Dobrowolne ubezpieczenia zdrowotne – teoria i praktyka”.

8. Sprawy finansowe.

Senat podjął uchwały:

- w sprawie przyjęcia Sprawozdania finansowego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za 2012 rok,
- zmieniającą uchwałę w sprawie uchwalenia Planu rzeczowo-finansowego Funduszu Rozwoju Uczelni.

9. Omówienie najważniejszych spraw bieżących Uczelni.

JM Rektor poinformował o następujących sprawach:

- ponownie ogłoszony został przetarg na wybór wykonawcy, który podjąłby się dokończenia inwestycji, jaką jest budynek Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii;
- Uczelnia czyni starania o uzyskanie dodatkowych funduszy na budowę Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnego;
- Wojewódzki Sąd Administracyjny rozstrzygnął na korzyść Uczelni sprawę uwzględnienia skierowania do ponownej oceny, wniosku o dofinansowanie budowy Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnego.

mgr Elwira Zielińska
Biuro Organizacyjne WUM

Specjalistyczne kursy językowe w Studium Języków Obcych WUM

SPECJALISTYCZNE KURSY JĘZYKOWE

dla

PIELĘGNIAREK I POŁOŻNYCH

Studium Języków Obcych WUM zaprasza na:

Kursy dla pielęgniarek

Specjalistyczny język angielski, Specjalistyczny język niemiecki, Specjalistyczny język francuski, Specjalistyczny język rosyjski, Podstawy medycznego języka łacińskiego, Specjalistyczny język polski dla pielęgniarek z byłego bloku wschodniego

Kursy dla położnych

Specjalistyczny język angielski, Specjalistyczny język niemiecki, Specjalistyczny język rosyjski, Specjalistyczny język francuski, Specjalistyczny język łaciński

Więcej informacji na stronie: www.sjo.wum.edu.pl
Studium Języków Obcych Warszawski Uniwersytet Medyczny,
02-109 Warszawa, ul. Księcia Trojdena 2a, tel. 22 572 08 63
e-mail: sjosekretariat@wum.edu.pl

SPECJALISTYCZNE KURSY JĘZYKOWE

dla

LEKARZY I LEKARZY DENTYSTÓW

Studium Języków Obcych WUM zaprasza na:

Kursy dla lekarzy

Specjalistyczny język angielski, Specjalistyczny język niemiecki, Specjalistyczny język francuski, Specjalistyczny język rosyjski, Pisanie i redagowanie tekstów medycznych w języku angielskim, Specjalistyczny język łaciński dla lekarzy, Terminologia medyczna łacińsko-grecka

Kurs dla lekarzy dentystów

Specjalistyczny język angielski, Kurs dla elektroradiologów, Specjalistyczny język angielski

Więcej informacji na stronie: www.sjo.wum.edu.pl
Studium Języków Obcych, Warszawski Uniwersytet Medyczny,
02-109 Warszawa, ul. Księcia Trojdena 2a, tel. 22 572 08 63
e-mail: sjosekretariat@wum.edu.pl



Studenckie Koło Naukowe Podstawowej Opieki Zdrowotnej i Pielęgniarstwa Środowiskowego/Rodzinnego

W listopadzie 2005 roku w Zakładzie Pielęgniarstwa Społecznego, kierowanym przez prof. Irenę Wrońską, powstało Studenckie Koło Naukowe Podstawowej Opieki Zdrowotnej i Pielęgniarstwa Środowiskowego/Rodzinnego. Z inicjatywą jego powołania wystąpiła dr Halina Cieślak, wtedy jeszcze magister. Pierwsze spotkanie organizacyjne SKN odbyło się zaraz po rejestracji koła, 3 listopada 2005, w ówczesnej Akademii Medycznej w Warszawie.

Głównym polem działania studentów koła naukowego było pogłębianie wiedzy naukowej w zakresie: procesów starzenia się społeczeństwa, planowania i dostosowania polityki państwa do przyszłych potrzeb zdrowotnych ludzi starszych, epidemiologii chorób układu krążenia, POChP, cukrzycy i nowotworów oraz zadań i działań zdrowotnych zgodnych z Narodowym Programem Zdrowia w latach 2007-2015.

Studenckie Koło Naukowe w ciągu 8 lat działalności zrzeszało ponad 200 studentów Wydziału Nauki o Zdrowiu (WNoZ) kierunku Pielęgniarstwo.

W chwili powołania SKN działania członków były ukierunkowane na czynne uczestnictwo w polskich i międzynarodowych konferencjach oraz zjazdach naukowych. Obecnie rozszerzono pole działania o edukację prozdrowotną ukierunkowaną na dzieci i młodzież w środowisku lokalnym. Członkowie SKN również promują zdrowy styl życia, przygotowując programy edukacyjno-profilaktyczne dla dorosłych mieszkańców Warszawy.

Głównymi założeniami Studenckiego Koła Naukowego są:

- pomoc studentom kierunku Pielęgniarstwo w zdobywaniu wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie funkcji i zadań zawodowych pielęgniarki środowiskowo-rodzinnej w Podstawowej Opiece Zdrowotnej,
- integracja studentów wszystkich kierunków Wydziału Nauki o Zdrowiu, zainteresowanych problematyką społeczną pielęgniarki środowiskowo-rodzinnej, profilaktyką, promocją, prewencją w środowisku pacjenta,
- prowadzenie i analiza badań naukowych w zakresie pielęgniarstwa,
- wdrażanie do aktywnego uczestnictwa w warsztatach, konferencjach naukowych, z systematycznym prezentowaniem efektów pracy własnej i członków SKN.

W ciągu ośmiu lat działalności SKN studenci czynnie uczestniczyli w:

- 47 konferencjach krajowych i międzynarodowych,
- 23 seminariach i szkoleniach,
- zrealizowali 145 zajęć edukacyjnych dotyczących zdrowego stylu życia.

Od 2006 roku członkowie SKN biorą udział w dniach otwartych WUM na kierunku Pielęgniarstwo, organizując stanowiska diagnostyczne, edukacyjne oraz informacyjne dla przyszłych aplikantów kierunku Pielęgniarstwo. Studenci Pielęgniarstwa



SKN podczas Konferencji Naukowo-Szkoleniowej „Opieka długoterminowa wyzwaniem do współpracy interdyscyplinarnej”, Nowogród 2007



Studentki pielęgniarstwa uczestniczące w Dniu Otwartym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, marzec 2013

wykonują pokazy zabiegów ratujących życie, badań diagnostycznych, takich jak: pomiary poziomu cukru, cholesterolu, pomiar ciśnienia, pomiar wagi i nauka obliczania BMI, prowadzą rozmowy edukacyjne dotyczące samokontroli w cukrzycy, nadciśnieniu, nadwadze i otyłości.

W roku bieżącym po raz piąty studenci zrzeszeni w SKN wzięli udział w pikniku edukacyjnym „Warszawski Uniwersytet Medyczny Społeczeństwu Warszawy”. Młodzież akademicka realizowała badania profilaktyczne w zakresie pomiaru: ciśnienia tętniczego, stężenia cholesterolu całkowitego oraz poziomu glikemii. Uzyskane wyniki badań były interpretowane, a w przypadku wystąpienia nieprawidłowości przeprowadzono edukację zdrowotną Warszawiaków w zakresie stylu życia oraz jego wpływu na zdrowie człowieka.

Studenci kilkakrotnie wzięli udział w majówkach edukacyjnych uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych w dzielnicy Warszawa – Wola, pokazując i nauczając wykonywania zabiegów ratujących życie w sytuacjach zagrożenia życia oraz wskazywali działania profilaktyczne stosowane w profilaktyce zakażenia HPV. Ponadto studenci przygotowali materiały edukacyjne z zakresu zdrowego stylu życia dla społeczności lokalnej. Z materiałów skorzystali przedstawiciele gminy, różni pracownicy ochrony zdrowia, a przede wszystkim młodzież biorąca udział w „Majówce”.

Od 2008 roku członkowie SKN organizują zbiórkę materiałów szkolnych i rzeczy najbardziej niezbędnych do egzystencji dzieci z warszawskich domów dziecka.

Ważnym punktem programu SKN są poniedziałkowe spotkania studentów różnych kierunków medycznych w Szpitalu Kolejowym w Międzyzlesiu z dr. hab. n. med. Jackiem Imiełą (obecnym kierownikiem Zakładu Pielęgniarstwa Społecznego) oraz pacjentami z problemami zdrowotnymi z oddziału

internistycznego. Na uwagę zasługuje coroczny udział członków SKN w interdyscyplinarnym studenckim obozie naukowym w Działdowie prowadzonym przez dr. hab. n. med. Jacka Imiełą.

Studenci SKN publikują artykuły na łamach czasopism medycznych, poruszając różne problemy współczesnego pielęgniarstwa (w takich periodykach, jak: Problemy Pielęgniarstwa, NSNA Convention News, Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu) oraz materiałach zjazdowych, między innymi:

1. Paulina Cieśla, Beata Cieśla, Halina Cieślak *Znaczenie profilaktyki wtórnej w nowotworze jelita grubego* Problemy Pielęgniarstwa 2008; 16 (3): 316.320;
2. Małgorzata Durka, Piotr Goworek, Beata Cieśla, Paulina Cieśla, Joanna Gotlib, Halina Cieślak *Występowanie upadków wśród mieszkańców warszawskich domów pomocy społecznej, ich przyczyny i następstwa dla aktywności ruchowej* Problemy Pielęgniarstwa 2009; 17 (1): 38-43;
3. Aleksander Wiśniewski, Halina Cieślak *Pielęgniarka w roli edukatora i promotora zdrowia w chorobach układu krążenia* Opracowanie monograficzne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego ISBN – 978-83-7637-132-0 całość, ISBN – 978-83-7637-148-1-część 4;
4. Aleksander Wiśniewski, Halina Cieślak, *Sytuacja socjo-demograficzna Polski w odniesieniu do zapotrzebowania na opiekę zdrowotną* Warszawskie Dni Nauki o Zdrowiu, V Sympozjum Naukowe 8-9 kwietnia 2011, Zdrowie Publiczne w Teorii i Praktyce, ISBN 978 – 83-7637-133-7;
5. Urszula Pastuszko, Halina Cieślak *Znaczenie profilaktyki w raku szyjki macicy* Warszawskie Dni Nauki o Zdrowiu, V Sympozjum Naukowe 8-9 kwietnia 2011, Zdrowie Publiczne w Teorii i Praktyce ISBN 978 – 83-7637-133;
6. Piotr Goworek, Małgorzata Durka, Ewa Borowiak, Halina Cieślak *Wiedza na temat samobadania*



Dzień Otwarty Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, marzec 2013



Działalność profilaktyczna studentów SKN w POZ, 2010



Edukacja uczniów szkół podstawowych, 2009

piersi wśród kobiet mieszkających w Polsce i Nowej Zelandii Problemy Pielęgniarstwa 2008;16(1,2):144-150.

Inna działalność członków zrzeszonych w SKN:

- Studenci Piotr Goworek i Małgorzata Durka, dzięki pomocy i wsparciu finansowemu JM Rektora i Władz dziekańskich, promowali naszą Uczelnię podczas panelu międzynarodowego w USA i Kanadzie (The New Age Of Nursing – Dallas, USA, 25-31 marca 2008; Medical University of Warsaw – the Best place to study 2009, Student Network Core Stirling Group – Charlotetown, Canada);
- Współorganizacja konferencji pielęgniarskiej w Senacie Rzeczypospolitej Polskiej pod kierunkiem dr n. med. Janiny Fetlińskiej, Senator Rzeczypospolitej Polskiej VI kadencji, przez Małgorzatę Durka, Karolinę Król, Beatę Cieśla, Paulinę Cieśla, 15 września 2008,
- Współorganizacja Międzynarodowej Konferencji Geriatrycznej, Hotel Marriott, Warszawa – 15 maja 2008,
- Współorganizacja Zjazdu Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego w Warszawie,
- Współorganizacja Międzynarodowej Konferencji na temat ICNP (międzynarodowej klasyfikacji praktyki pielęgniarskiej), Warszawa, WUM,
- Współorganizacja Warsztatów ICNP w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym,



Edukacja uczniów szkół podstawowych, 2009

- Przygotowanie i realizacja Programów Edukacji Zdrowotnej i Promocji Zdrowia dla dzieci przedszkolnych.

Nagrody

Studenci SKN otrzymali w sumie 10 nagród za referaty wygłoszone na konferencjach naukowo-szkoleniowych, między innymi: I i II nagrodę moderatorów V Podlaskiej Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Szkoleniowej „Problemy terapeutyczno-pielęgnacyjne: od poczęcia do starości” w dniu 23-27 maja 2007 w Białowieży. Nagrodę otrzymała: Kacprzak Ewa i Kania Maria za referat „Rola Pielęgniarki POZ w profilaktyce raka jądra” oraz Głowacka Katarzyna za referat „Ocena wiedzy na temat klimakterium wśród kobiet w wieku około menopauzalnym”.

Ponadto Członkowie SKN otrzymywali pochwały Dziekana WNoZ za zorganizowanie warsztatów dla warszawskiej młodzieży „Stop dopalacze” i organizację warsztatów „Promocja zdrowia i edukacja mieszkańców Warszawy”.

Członkowie SKN, prowadząc działalność naukową, edukacyjną i profilaktyczną, mają możliwość profesjonalnie przygotować się do wykonywania przyszłych funkcji zawodowych i dalszej działalności naukowej.

Zapraszamy do współpracy studentów Wydziału Nauki o Zdrowiu zainteresowanych pogłębianiem wiedzy i umiejętności z dziedziny podstawowej opieki zdrowotnej i pielęgniarstwa środowiskowego-rodzinnego.

dr Halina Cieślak

Opiekun SKN

mgr Barbara Knoff

Zakład Pielęgniarstwa Społecznego

Redakcja „MDW” serdecznie dziękuje
Pani dr Halinie Cieślak
za przesłane fotografie



Projekt BASTION obejmuje współpracę 10. grup badawczych WUM, reprezentowanych przez zespół około 100 pracowników naukowych, którzy dotychczas prowadzili niezależne badania naukowe w dziedzinie onkologii, a obecnie dążą do utworzenia międzywydziałowej grupy badawczej, która będzie współpracować z klinikami WUM oraz z innymi grupami naukowców w obrębie Kampusu Ochota. Czasopismo „Medycyna Dydaktyka Wychowanie” rozpoczyna cykl publikacji prezentujących zakres działań oraz cele każdej z grup badawczych.

Grupa prof. Jakuba Gołąba bada molekularne mechanizmy przeciwnowotworowego działania terapii fotodynamicznej (PDT, z ang. photodynamic therapy). Terapia ta jest wykorzystywana do leczenia wielu typów nowotworów. Mechanizm jej działania polega na aktywacji związków chemicznych, zwanych fotouczulaczami, przez światło widzialne (w zakresie czerwieni lub bliskiej podczerwieni). Związki te podawane są choremu miejscowo lub ogólnoustrojowo, a światło dostarczane jest na powierzchnię ciała (w wypadku raka skóry) lub w głąb ciała przy użyciu cienkich światłowodów (jeśli nowotwory rozwijają się wewnątrz organizmu). Energia światła jest (w pewnym uproszczeniu) przekształcana przez fotouczulacze w złożonej reakcji fotochemicznej, w wyniku której powstaje tlen singletowy. Jest to bardzo reaktywna cząsteczka, która uszkadza znajdujące się w jej pobliżu składniki komórek – białka, lipidy i cukry. W wyniku uszkodzenia struktur komórkowych (enzymów lub nawet całych organelli) komórki ulegają śmierci w procesie nekrozy lub apoptozy. Dystrybucja światła przenikającego przez guz jest niejednorodna (ulega ono absorpcji, odbiciu lub rozproszeniu). Z tego powodu w niektórych regionach guza aktywacja fotouczulacza jest niewystarczająca do nieodwracalnego uszkodzenia makromolekuł, a niektóre z tych uszkodzeń mogą zostać naprawione dzięki działaniu różnych mechanizmów regenerujących w komórkach nowotworowych. W konsekwencji komórka nowotworowa nie ulega zniszczeniu i może być przyczyną nawrotu choroby.

Badania prowadzone przez grupę PDT obejmują próby zidentyfikowania mechanizmów uczest-

niczących w naprawianiu uszkodzeń powstających w komórkach podczas PDT. Zablockowanie tych mechanizmów może zostać wykorzystane do zwiększenia skuteczności PDT.

Poza bezpośrednim uszkodzeniem komórek nowotworowych PDT indukuje ostrą reakcję zapalną w naświetlanym obszarze, która wiąże się z napływem komórek układu odpornościowego do miejsca poddanego terapii. Komórki te mogą ulec aktywacji i przyczynić się do rozwoju odpowiedzi immunologicznej, w której limfocyty mogą rozpoznać takie komórki nowotworowe, które przetrwały terapię bądź rosły w odległych miejscach organizmu w postaci przerzutów. Grupa PDT bada mechanizmy uczestniczące w regulacji odpowiedzi immunologicznej po PDT, aby usprawnić tę odpowiedź i zwiększyć szanse wyleczenia chorych.

Podczas PDT niszczone są nie tylko komórki nowotworowe. Guz składa się również z prawidłowych komórek zrębowych, na przykład tworzących naczynia krwionośne dostarczające komórkom nowotworowym tlen i składniki odżywcze czy też tworzących naczynia limfatyczne, transportujące limfę zawierającą czynniki wzrostu, komórki układu odpornościowego, a nawet komórki nowotworowe z guza do okolicznych węzłów limfatycznych. Grupa PDT bada wpływ terapii fotodynamicznej na naczynia limfatyczne, starając się zrozumieć, czy uszkodzenie tych naczyń ma korzystny, czy też niepożądany wpływ na skuteczność tej terapii.

Więcej informacji znajduje się na stronie:
www.bastion.wum.edu.pl



Zespół prof. Jakuba Gołąba. Na zdj. od prawej: prof. Jakub Gołąb, dr Małgorzata Czystowska-Kuźmicz, dr Angelika Muchowicz, dr Małgorzata Wachowska, Magdalena Gabrysiak

MEDYCyna PERSONALIZOWANA PRZYSZŁOŚĆ ONKOLOGII

Rozmowa z prof. Jakubem Gołąbem

Kierownikiem Zakładu Immunologii WUM

Panie Profesorze, w jakim kierunku zmierza nowoczesne leczenie onkologiczne?

Byłoby idealnie, gdybyśmy mogli opracować takie metody leczenia, które na trwałe wyeliminują nowotwory. Niestety, w wypadku większości nowotworów cel ten wydaje się niemożliwy do zrealizowania, głównie ze względu na ogromną heterogenność genetyczną komórek tworzących guz. Obecnie jedną ze strategii rozwijanych przez wielu naukowców jest dążenie do opracowania takich terapii, w których nowotwór z choroby śmiertelnej stałby się chorobą przewlekłą, czyli taką, którą jesteśmy w stanie kontrolować przez resztę życia pacjenta. Aby osiągnąć ten cel, badania idą w kierunku coraz większej personalizacji leczenia. Czym jest ta „personalizacja”? Sama nazwa jest względnie nowa, lecz taki kierunek w medycynie, w tym w onkologii, dominował od zawsze. Lekarze i naukowcy starali się opracowywać takie metody leczenia i rozpoznania choroby, aby były one dostosowane do potrzeb indywidualnego chorego. Na przestrzeni ostatnich lat pojawiły się wprawdzie w onkologii pierwsze terapie indywidualnie „skrojone” na potrzeby pacjenta, jednak są one na razie bardzo kosztowne i trudno dostępne. W ten sposób był leczony m.in. Steve Jobs, który od co najmniej 2004 roku chorował na raka trzustki. Warto podkreślić, że Steve Jobs przeżył z rakiem trzustki co najmniej 6 lat, podczas gdy połowa pacjentów umiera w ciągu 10 miesięcy od rozpoznania tego

nowotworu. Podobnie było z Ralphem Steinmanem, wybitnym naukowcem zajmującym się immunoterapią nowotworów, laureatem Nagrody Nobla z 2011 roku, w którego leczeniu wykorzystano wiele doświadczalnych immunoterapii, dostosowanych do profilu jego choroby nowotworowej. Te przykłady pokazują, jak skuteczna może być terapia personalizowana. A wachlarz narzędzi, którymi dysponują lekarze systematycznie się powiększa.

Kiedy będziemy mogli mówić o tym, że rak stanie się chorobą przewlekłą?

Bardzo trudno to przewidzieć, ale pewne jest to, że z każdym nowym zarejestrowanym lekiem jesteśmy coraz bliżej celu. Równie ważne jak samo leczenie jest coraz lepsze poznanie mechanizmów rozwoju nowotworów. Dokładne zrozumienie tych mechanizmów umożliwi opracowanie takich testów diagnostycznych, które podpowiedzą nam, która terapia ma największe szanse powodzenia u danego chorego.

Powiedział Pan Profesor o pewnych narzędziach, którymi dysponujemy, jakie to są narzędzia?

To są różne metody diagnostyczne, na przykład określone badania molekularne, dzięki którym możemy stwierdzić, że komórki nowotworowe charakteryzują się pewnymi cechami, np. mają na swojej powierzchni określone cząsteczki lub w ich genach znajdują się charakterystyczne mutacje. Doborem odpowiedniej metody leczenia w oparciu na wynikach badań diagnostycznych zajmuje się

teranostyka (termin ten powstał z połączenia słów terapia i diagnostyka). Mamy już kilka przykładów jej zastosowania – jednym jest użycie przeciwciał monoklonalnych przeciwko cząsteczce HER2, znajdującej na powierzchni komórek raka gruczołu piersiowego. Takie przeciwciała są najpierw wykorzystywane w diagnostyce do wykrycia obecności cząsteczki HER2 w wycinku guza, a jeśli tak jest, to przeciwciała rozpoznające HER2 wykorzystywane są w leczeniu tego nowotworu. Jest to leczenie personalizowane, u wielu kobiet bardzo skuteczne. Podobnie jest z terapią fotodynamiczną, którą zajmujemy się w Zakładzie Immunologii, prowadząc badania w modelach przedklinicznych. W terapii fotodynamicznej wykorzystywane są światłoczułe związki chemiczne. Są one tak dobierane, aby same nie wykazywały działań biologicznych w organizmie, czyli są zupełnie nieszkodliwe dla człowieka. Dopiero, jeśli naświetlimy tkankę zawierającą te związki światłem laserowym, o długości fali pokrywającej się z pasmem absorpcji danego związku, wywołamy reakcję fotochemiczną, która doprowadza do zniszczenia naświetlanego obszaru. Co ciekawe, okazuje się, że związki światłoczułe same świetnie się gromadzą w komórkach nowotworowych, w związku z tym można je uwidocznic u chorego przed użyciem lasera, podświetlając tkanki światłem o innej długości fali, ale nie wzbudzającej reakcji fotochemicznej. Dzięki temu zanim rozpoczniemy terapię fotodynamiczną możemy uwi-

doczyć podejrzany obszar i przeprowadzić bardzo selektywne naświetlanie.

W jakim obszarze są największe postępy leczenia?

Największe sukcesy odnosimy w leczeniu nowotworów wywodzących się z komórek krwiotwórczych, czyli różnego rodzaju białaczek i niektórych typów chłoniaków. Już w latach 40-tych XX wieku, kiedy w ogóle pojawiły się pierwsze leki przeciwnowotworowe, stosowano je właśnie w leczeniu białaczek. Od tamtej pory skuteczność leczenia zwiększała się z roku na rok, obejmowała nie tylko nowe leki, ale również kombinacje terapii, czy przeszczepienia szpiku. Niektóre z tych nowotworów są już wyleczalne. Niemniej terapie te są bardzo toksyczne, drogie i niebezpieczne dla chorych. Pewne odległe działania ujawniają się czasami nawet wiele lat po leczeniu, np. w postaci innych nowotworów, niewydolności krążenia, uszkodzenia nerek bądź płuc. Spektakularnym sukcesem onkologii są nowoczesne celowane leki, które blokują tylko określone białka, enzymy znajdujące się w komórkach nowotworowych, niewystępujące na przykład w komórkach prawidłowych. Mam na myśli np. leki stosowane w terapii przewlekłej białaczki szpikowej u osób dorosłych, w której to chorobie zarejestrowano już kilkanaście lat temu pierwsze celowane terapeutyki. U wielu osób ta śmiertelna dawniej białaczka została zamieniona w przewlekłą chorobę nowotworową i jest to niewątpliwie olbrzymi sukces medycyny.

Dziękuję za rozmowę.



Prof. dr hab. med. Jakub Gołąb

kierownik Zakładu Immunologii Centrum Biostruktury Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Jest członkiem Uniwersyteckiej Podkomisji ds. Własności Intelektualnej, Rady I Wydziału Lekarskiego oraz Centrum Biostruktury WUM. Ponadto jest członkiem Komitetu Cytobiologii Wydziału Nauk Biologicznych, Komisji Biologii Nowotworów Komitetu Genetyki Człowieka i Patologii Molekularnej Wydziału

Nauk Medycznych oraz Komisji Immunologii Nowotworów Komitetu Immunologii i Zakażeń Człowieka w Polskiej Akademii Nauk, a także Rady Naukowej Narodowego Centrum Nauki. Reprezentuje Polskę w Management Committee Akcji COST TD0901 „Hypoxia sensing, signalling and adaptation”. W pracy badawczej specjalizuje się w poszukiwaniu nowych oraz udoskonalaniu istniejących metod leczenia nowotworów. Zajmuje się między innymi terapią fotodynamiczną nowotworów, przeciwciałami monoklonalnymi oraz badaniem mechanizmów działania wielu leków, w tym inhibitorów proteasomów oraz statyn. Jest laureatem programu MISTRZ Fundacji na rzecz Nauki Polskiej, był stypendystą krajowym i zagranicznym FNP, otrzymał stypendium tygodnika „Polityka”, Nagrodę Wydziału Medycznego PAN, Nagrodę im. Tadeusza Browicza przyznaną przez Polską Akademię Umiejętności, Nagrodę Fundacji im. Tomasza Jakuba Michalskiego oraz Nagrodę im. Jakuba Karola Parnasa przyznaną przez Polskie Towarzystwo Biochemiczne. Wypromował 14 doktorantów.

BASTION: OBSZARY BADAWCZE

Badanie przeciwnowotworowego działania terapii fotodynamicznej (PDT) oraz związków indukujących stres siateczki śródplazmatycznej.

Lider: prof. dr hab. med. Jakub Gołąb (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partnerzy: KU Leuven Belgia, University College Dublin, Irlandia.

Zastosowanie przeciwciał monoklonalnych anti-CD20 w leczeniu nowotworów.

Lider: dr Magdalena Winiarska (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: Université de la Méditerranée, Marseille, Francja.

Badanie i identyfikacja potencjalnych cząsteczek docelowych oraz markerów skuteczności leczenia przewlekłej białaczki szpikowej.

Lider: dr med. Tomasz Stokłosa (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: University Hospital of Ulm, Niemcy.

Mechanizmy naczyniowe tworzenia się przerzutów nowotworowych.

Lider: prof. dr hab. med. Zbigniew Gaciong (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: Karolinska Institutet, Stockholm, Szwecja.

Badanie inhibitorów metaloproteazy w raku gruczołu krokowego.

Lider: dr hab. med. Paweł Włodarski (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partnerzy: Radboud University Medical Center Nijmegen, Holandia; Saarland University, Niemcy.

Badanie roli wariacji w sekwencji mikroRNA w skuteczności leczenia nowotworów.

Lider: dr hab. med. Krystian Jażdżewski (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partnerzy: University of Ferrara, Włochy;

Leeds Institute for Molecular Medicine, University of Leeds, Wielka Brytania.

Badanie krążących komórek nowotworowych w diagnostyce raka jelita grubego.

Lider: dr med. Piotr Religa (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: Karolinska Institutet, Stockholm, Szwecja.

Molekularne i genomowe badania dotyczące kancerogenezy związanej z zakażeniem wirusami brodawczaka ludzkiego.

Lider: prof. dr hab. med. Sławomir Majewski (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: University of Cologne, Niemcy.

Badanie inhibitorów proteasomów oraz mechanizmów fałdowania białek jako potencjalnych celów personalizowanych terapii nowotworów.

Lider: dr hab. med. Dominika Nowis (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partner: University of Verona, Włochy.

Rola peroksyredoksyny 1 w ludzkich nowotworach.

Lider: dr med. Radosław Zagożdżon (Warszawski Uniwersytet Medyczny).

Partnerzy: University College Dublin; Beaumont Hospital.

Obrony prac doktorskich

WYDZIAŁ FARMACEUTYCZNY

5 czerwca 2013 roku

godz. 12⁰⁰

mgr farm. Wojciech Krzyczkowski *Izolacja metabolitów niskocząsteczkowych z hodowli wgłębnej grzybni soplówki jeżowatej (*Hericium erinaceum*)*

promotor: prof. dr hab. Franciszek Herold

recenzenci: dr hab. Elżbieta Pękala (Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie)
dr hab. Piotr Wroczyński

godz. 13³⁰

mgr chemii Daniel Szulczyk *Zastosowanie wybranych układów heterocyklicznych do syntezy aktywnych biologicznie pochodnych tiomocznikowych*

promotor: dr hab. Marta Struga

recenzenci: dr hab. Monika Wujec (Uniwersytet Medyczny w Lublinie)
dr hab. Jadwiga Turło

19 czerwca 2013 roku

godz. 12⁰⁰

mgr farm. Beata Kaleta *Polimorfizm receptora witaminy D i receptora TLR4 u pacjentów z toczeniem rumieniowatym układowym, otyłością olbrzymią i osteoporozą*

promotor: prof. dr hab. n. farm. Jacek Łukaszkiwicz

recenzenci: prof. dr hab. Małgorzata Jerzak (Wojskowy Instytut Medyczny na ul. Szaserów w Warszawie)
prof. dr hab. n. biol. Teresa Żołądek (Polska Akademia Nauk w Warszawie)

26 czerwca 2013 roku

godz. 12⁰⁰

mgr farm. Magdalena Stolarczyk *Wpływ standaryzowanych wyciągów z różnych gatunków rodzaju *Epilobium* na proliferację komórek raka prostaty hormonozależnego (LNCaP) i wydzielanie antygenu gruczołu krokowego (PSA). Poszukiwanie związków czynnych*

promotor: prof. dr hab. Marek Naruszewicz

promotor pomocniczy: dr hab. n. farm. Anna Kiss

recenzenci: dr hab. n. biol. Adam Matkowski (Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu)
dr hab. n. med. Rafał Olszanecki (Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie)

WYDZIAŁ NAUKI O ZDROWIU

25 czerwca 2013 roku

godz. 13⁰⁰

mgr Agata Smoleń *Wpływ emigracji zarobkowej na zdrowie Polaków w Wielkiej Brytanii*

promotor: prof. dr hab. Jerzy Szczerbań

recenzenci: prof. dr hab. Andrzej Wojtczak (Katedra Zdrowia Publicznego w Siedlcach)
prof. Bruno Szczygieł (emerytowany pracownik naukowo-dydaktyczny)