

MDW

Medycyna • Dydaktyka • Wychowanie

WARSZAWA
ROK LII
ISSN 0137-6543

10
2020

CZASOPISMO WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO



SEKCJA WSPINACZKI AZS WUM

INAUGURACJA

Inauguracja roku
akademickiego 2020/2021

str. 2

INFORMACJE

Eksperti WUM o tegorocznych
Nagrodach Nobla

str. 8

OBLICZA MEDYCYNY

Chirurgia
metaboliczna

str. 23



Rok LII, NR 10/2020

Warszawski Uniwersytet Medyczny

ISSN 0137-6543

ZESPÓŁ REDAKCYJNY

prof. Dagmara Mirowska-Guzel | redaktor naczelna
dr hab. Anna Staniszeńska | zastępca redaktor naczelnej
mgr Marta Ewa Wojtach | sekretarz redakcji
mgr Cezary Ksel | redaktor
dr Adam Tyszkiewicz | historia
mgr Michał Szulc | grafika/DTP
inż. Roman Sergej | skład
Dział Fotomedyczny WUM | zdjęcia
Jolanta Tyczyńska | korekta

Adres redakcji:

MDW, ul. Żwirki i Wigury 81, pok. 91B
02-091 Warszawa
tel.: (22) 57 20 615

e-mail: mdw@wum.edu.pl

Druk: Sekcja Druków Uczelnianych WUM

Redakcja nie zwraca materiałów niezamówionych,
zastrzega sobie prawo redagowania i skracania tekstów.



Projekt okładki: mgr Michał Szulc
Projekt logo „MDW”: mgr Marta Ewa Wojtach

INAUGURACJA

- 2 Inauguracja roku akademickiego 2020/2021
- 4 Zbigniew Gaciong | Przemówienie inauguracyjne

INFORMACJE

- 8 Cezary Ksel | Eksperti WUM o medycznym Noblu
- 11 Marta Struga | Nagroda Nobla z chemii za „molekularne nożyczki”
- 14 Rekrutacja 2020

SENAT

- 15 Marta Ewa Wojtach | Informacje z posiedzeń Senatu WUM 28 września i 26 października 2020 r.

19 STETOSKOP

OBLICZA MEDYCYN

- 23 Paweł Ziemiański, Wojciech Lisik | Chirurgia metaboliczna

KORONAWIRUS

- 27 Kształcenie w cieniu pandemii

STUDENCI

- 29 Sebastian J. Machera | Laureat Konkursu Unii Europejskiej dla Młodych Naukowców
- 30 Nowy Zarząd Samorządu Doktorantów WUM
- 30 Wybory w Studenckim Towarzystwie Naukowym WUM
- 31 Agnieszka Gora, Kinga Tylczyńska | Studia na Wydziale Farmaceutycznym WUM oczami studentów

SPORT

- 33 Medale dla Sekcji Pływackiej AZS WUM
- 34 Cezary Ksel | Sekcja Wspinaczki AZS WUM

HISTORIA

- 38 Krzysztof Schoeneich, Adam Tyszkiewicz | Na granicy życia i śmierci
- 44 Adam Tyszkiewicz | Z wizytą na Starych Powązkach i Cmentarzu Wojskowym



Inauguracja roku akademickiego 2020/2021

5 października 2020 r. Warszawski Uniwersytet Medyczny zainaugurował kolejny rok akademicki. Uroczystości po raz pierwszy przewodniczył rektor prof. Zbigniew Gaciong. Wykład inauguracyjny pt. „Sztuka leczenia i leczenie sztuką” wygłosiła dr hab. Dorota Folga-Januszewska, prof. Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie. W związku z sytuacją epidemiczną zastosowano specjalny reżim sanitarny – uroczystość została przeprowadzona z ograniczoną liczbą uczestników, a dla wszystkich chcących wziąć w niej udział przygotowano transmisję online.

W auli wykładowej im. prof. Janusza Piekarczyka zasiedli przedstawiciele społeczności akademickiej na czele z nowo

wybranymi prorektorami: prof. Agnieszką Cudnoch-Jędrzejewską – prorektorem ds. personalnych i organizacyjnych, prof. Markiem Kuchem – prorektorem ds. studenckich i kształcenia, prof. Piotrem Pruszczykiem – prorektorem ds. nauki i transferu technologii, prof. Wojciechem Lisikiem – prorektorem ds. klinicznych i inwestycji, prof. Pawłem Włodarskim – prorektorem ds. umiędzynarodowienia, promocji i rozwoju.

Na uroczystość przybyli także przedstawiciele prezydenta RP, resortów zdrowia oraz nauki i szkolnictwa wyższego, wojewoda mazowiecki, wiceprezydent Warszawy, rektorzy stołecznych szkół wyższych, byli rektorzy WUM, prze-

wodniczący i członkowie Rady Uczelni, członkowie Polskiej Akademii Nauk i instytutów naukowych PAN, przedstawiciele instytucji związanych z naszą uczelnią oraz medycyną i służbą zdrowia. Obecni byli także dyrektorzy szpitali i spółek WUM.

Po powitaniu gości minutą ciszy uczczono pracowników naszej uczelni, którzy odeszli w minionym roku akademickim. Następnie do zebranych zwrócił się prof. Zbigniew Gaciong. W swoim przemówieniu pogratulował studentom I roku i podkreślił, że wraz z otrzymaniem indeksu stają się oni częścią akademickiej wspólnoty z realnym wpływem na funkcjonowanie uczelni. Osobne miejsce poświęcił swoim planom dotyczącym podstawowych obszarów działalności WUM, czyli kształcenia i pracy badawczo-naukowej. Opowiedział także o zamierzeniach służących poprawie sytuacji finansowej podmiotów leczniczych, zbliżającej się ewaluacji jednostek naukowych, modernizacji struktury administracyjnej, a także postępach federalizacji i rozwoju współpracy międzynarodowej. Całość wystąpienia znajduje się na str. 4–7 „MDW” 10/2020.

INAUGURACJA



1. Dr hab. Dorota Folga-Januszewska podczas wykładu inauguracyjnego
2. Prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska przyjmująca odznaczenie
3. Dr Renata Wolinowska odbierająca odznaczenie
4. Przemawia przewodniczący Samorządu Doktorantów Bartosz Godek
5. Przemawia przewodniczący Samorządu Studentów Jakub Olszewski



Zgromadzeni w auli oraz przed ekranami monitorów wysłuchali gratulacji od prezydenta RP, które przekazała doradczyni prezydenta Paulina Malinowska-Kowalczyk, listu wystosowanego przez marszałka Senatu Tomasza Grodzkiego oraz wystąpienia wojewody mazowieckiego Konstantego Radziwiłła i podsekretarza stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego Wojciecha Maksymowicza. Okolicznościowe przemówienia wygłosili

także przewodniczący Samorządu Studentów Jakub Olszewski oraz przewodniczący Samorządu Doktorantów Bartosz Godek.

Podczas inauguracji wręczono Medale Komisji Edukacji Narodowej. Wyróżnienia te w uznaniu za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania przyznał minister edukacji narodowej na wniosek rektora. Medale otrzymały: prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska (kierownik Katedry i Zakładu Fizjologii Doświadczalnej

i Klinicznej) oraz dr Renata Wolinowska (Zakład Mikrobiologii Farmaceutycznej).

W imieniu rozpoczynających naukę na I roku studiów oraz nowo przyjętych uczestników studiów doktoranckich ślubowanie złożyły osoby, które w postępowaniu rekrutacyjnym na poszczególne kierunki uzyskały najlepsze wyniki. Oprawę muzyczną przygotował Chór Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego pod dyktando Daniela Synowca. ■



PRZEMÓWIENIE INAUGURACYJNE

JEGO MAGNIFICENCJI REKTORA WARSZAWSKIEGO UNIwersYTETU MEDYCZNEGO PROF. ZBIGNIEWA GACIONGA

**Szanowni Państwo Ministrowie,
Szanowny Panie Wojewodo,
Panie Prezydencie,
Jego Ekscelencje,
Szanowni Państwo,**

rozpoczęcie roku akademickiego jest dla studentów, nauczycieli, pracowników – czyli dla osób tworzących Uniwersytet – wydarzeniem wyjątkowym. Tegoroczna inauguracja roku akademickiego przebie-

ga w sposób inny niż zwykle. Część z nas uczestniczy w uroczystości tutaj, a większość za pomocą transmisji w Internecie. Wszystkich Państwa witam bardzo gorąco.

W Warszawie na poziomie wyższym nauk medycznych naucza się od 211 lat. Jednak inaugurację medycznego roku akademickiego powinno się liczyć od momentu stworzenia Akademii Lekarskiej, co miało miejsce w roku 1949. Pierwszą inaugurację, już w strukturach Akademii

Medycznej w Warszawie, zorganizowano jesienią 1950 r. Z tych rachunków wynika, że dzisiejsza inauguracja jest dokładnie siedemdziesiątą w historii naszej samodzielnej uczelni.

Szanowni Państwo,

to, co wyróżnia nauczanie uniwersyteckie, to powszechne wykłady. Najważniejszym wykładem jest wykład inauguracyjny.



Do jego wygłoszenia zaprosiłem historię sztuki, muzeologa i krytyka – Panią Profesor Dorotę Folgę-Januszewską. Pani Profesor uczy i tworzy na Akademii Sztuk Pięknych w Warszawie, jest kierownikiem Pracowni Teorii i Eksperymentu Wydziału Grafiki, a także wicedyrektorem Muzeum Pałacu Króla Jana III w Wilanowie. Jest międzynarodowym ekspertem, członkiem organizacji światowych zajmujących się dziedzictwem kulturowym. Pani Profesor wygłosi wykład zatytułowany „Sztuka leczenia i leczenie sztuką”. Dziękuję Pani Profesor za przyjęcie zaproszenia.

Zwracam się teraz do głównych bohaterów tej uroczystości – nowo przyjętych studentów.

Drodzy Studenci,

jesteście bardzo dzielnymi młodymi ludźmi! Przygotowywaliście się do egzaminów maturalnych w czasie kwarantanny, a mimo to znakomicie zdaliście egzamin dojrzałości, który różnił się pod wieloma względami od matur z lat ubiegłych. Cieszę się, że wybraliście Warszawski Uniwersytet Medyczny, i że to w naszej uczelni będziecie zdobywać wiedzę, umiejętności i doświadczenie, poznając przy tym ludzi, którzy tak jak Wy wybrali zawody związane z ochroną zdrowia. To wyjątkowe dziedziny, ponieważ

to wiedza najbliższa, o człowieku, i służy wszystkim!

Mam nadzieję, że nie zabraknie Wam zapału, optymizmu i energii, dzięki czemu będziecie zmieniać rzeczywistość. Wszyscy pracownicy uczelni będą Wam pomagać w drodze do realizacji tych zamierzeń.

Warszawski Uniwersytet Medyczny to nasza wspólna uczelnia. Słowo „uniwersytet” wywodzi się od łacińskiego słowa *Universitas* oznaczającego całość, czyli wspólnotę.

Zgodnie z akademicką tradycją studenci nie tylko tworzą tę wspólnotę, lecz mają także realny wpływ na funkcjonowanie uczelni. Chcemy, żeby tak było nadal. Jesteśmy otwarci na dialog, na Państwa pomysły i argumenty. Stawiamy na dialog z Państwem, będziemy wsłuchiwać się w opinie każdego z Was. Osoby tworzące uniwersytet, włączając studentów, powinny bez obaw móc wyrażać swoje zdanie na temat dyskutowanych rozwiązań. Będę takiej otwartej debacie sprzyjał. W najbliższej przyszłości dotyczyć ona będzie m.in. bardzo ważnej dla uczelni propozycji zmian w statucie.

Rozpoczynamy w szczególnych warunkach, a zmieniająca się sytuacja epidemiologiczna może dodatkowo modyfikować plany, których przygotowanie wymagało niezwykle wyłożonej pracy dziekanatów, katedr, zakładów i klinik. Współpracujemy w planowaniu nauczania z samorządem studentów. Wszystko po to,

aby umożliwić realizację programów studiów, które muszą być oparte w znacznym stopniu na zajęciach praktycznych, kontaktowych.

Szanowni Państwo,

podczas inauguracji rektor przedstawia plany na kolejnych dwanaście miesięcy. Ja także chcę przedstawić Państwu informacje o planach na najbliższy rok.

Priorytetem i najważniejszą misją uczelni jest kształcenie studentów, a w czasie epidemii to nauczanie musi być prowadzone w sposób bezpieczny. Zajęcia w naszych jednostkach już się rozpoczęły w tzw. systemie hybrydowym, z uwzględnieniem nauczania zdalnego. Nie rezygnujemy jednak z zajęć praktycznych, ponieważ nie ma nauki medycyny bez bezpośredniego kontaktu z pacjentem!

Kształcenie na naszym Uniwersytecie wiąże się ze szczególną odpowiedzialnością nauczycieli i studentów. Przygotowaliśmy dokładne wytyczne dotyczące zasad bezpiecznego odbywania zajęć, w tym film instruktażowy oraz kurs dla studentów dotyczący zasad BHP. W dobie pandemii bezpieczne nauczanie jest wyzwaniem. Aby unaocznic to, z czym obecnie się mierzymy, wystarczy wspomnieć, że we flagowym szpitalu WUM na zajęcia kliniczne przychodziło jednocześnie 700 studentów!

INAUGURACJA

W tej sytuacji jeszcze większego znaczenia nabierają Centra Symulacji Medycznej, które umożliwiają nabywanie umiejętności praktycznych w bardziej bezpieczny sposób. Istniejące w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym Centrum Symulacji Medycznej zostanie rozbudowane – i to w jak najkrótszym czasie. To priorytet na najbliższy rok. Chcemy również zwiększyć nacisk na kształtowanie takich umiejętności jak sposób właściwego komunikowania się z pacjentem. Wprowadzenie tych treści do programu nauczania to przykład ciągłego podążania za potrzebami edukacyjnymi i okazja do dalszego udoskonalania naszych metod dydaktycznych.

Działalność badawczo-naukowa jest dla Uniwersytetu niezwykle ważna. Będę wspierał aktywność naukową wszystkich pracowników i studentów naszej uczelni, którzy prowadzą badania. Już teraz został wzmocniony specjalny fundusz, z którego uczelnia pokrywa koszty publikacji w czasopiśmie o wysokiej punktacji. W tym miesiącu uruchamiamy wsparcie edytorskie i językowe dla autorów prac zgłaszanych do pism anglojęzycznych. Planujemy podobne wsparcie dla badaczy w zakresie analizy statystycznej.

Bardzo zależy nam na aktywności naukowej młodych pracowników i studentów. To Państwo tworzą przyszłość. Dla młodych naukowców zaplanowane zostało spotkanie z ekspertami Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Narodowego Centrum Nauki i Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej, przygotowujące do skutecznego ubiegania się o prestiżowe granty naukowe, tj. Diamentowy Grant – dla studentów, oraz granty Miniatura czy Preludium – dla doktorantów.

Badaczem można zostać już w trakcie studiów! Zachęcam do udziału w pracach studenckich kół naukowych. To optymalny sposób rozpoczęcia kariery naukowej i zawodowej oraz możliwość przedstawienia własnych dokonań! Studenckie Towarzystwo Naukowe WUM organizuje od lat największą w tej części Europy międzynarodową konferencję naukową dla młodych badaczy.

Bardziej doświadczonych naukowców naszego Uniwersytetu wspierać będą pracownicy działu projektów, pomagając w przygotowaniu projektów naukowych do NCN, NCBR i ABM.

Najbliższy rok jest szczególnie ze względu na zbliżającą się ewaluację jednostek naukowych. Od jej wyników będzie zależała wysokość finansowania naszej uczelni przez kolejnych kilka lat. Ocenie podlegać będą osiągnięcia naukowe z pięciu ostatnich lat, tj. 2017–2021. Jak zawsze finisz jest bardzo ważny – proszę wszystkich o wzmożone działanie, uzupełnienie danych o osiągnięciach naukowych w naszym systemie, co jest konieczne do ewaluacji. Apeluję o opublikowanie zebranych już wyników prac badawczych jeszcze w tym okresie ewaluacyjnym.

Nauczanie na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym szczyli się wysoką renomą dzięki klinikom, w których prowadzimy nauczanie praktyczne. Jednym z najważniejszych zadań na najbliższe lata jest poprawa kondycji finansowej zadłużonych podmiotów leczniczych. Postępujące zużycie naszych obiektów wymaga procesów inwestycyjnych. Konieczne są rozwiązania dla Kampusu Lindleya. Oczekujemy na decyzję ministerstwa w tej sprawie. Tymczasem rozpoczyna się rozbudowa Samodzielnego Publicznego Klinicznego Szpitala Okulistycznego o wartości ponad 75 mln zł.

Obecnie w związku z rosnącą liczbą studentów prowadzimy nauczanie w szpitalach i przychodniach miejskich. Zawarliśmy 11 umów z zewnętrznymi jednostkami ochrony zdrowia, trwają prace nad zawarciem kolejnych 17 porozumień.

Z pewnością sytuacja kadrowa w naszej uczelni nie jest łatwa. Wykonaliśmy już analizy, których wyniki wskazują na nierówne obciążenie pracą. Obecny system wynagradzania w niewystarczającym stopniu uwzględnia te różnice. Dotyczy to zarówno pracowników naukowo-dydaktycznych, jak i pracowników administracji.

Dlatego właśnie jednym z głównych zadań, jakie stawiam przed sobą i współpracownikami zarządu uczelni, jest modernizacja struktury organizacyjnej, radykalne uproszczenie procedur administracyjnych oraz zbudowanie skutecznych rozwiązań motywacyjnych. Liczę, że zwiększy to satysfakcję z wykonywanej pracy i poprawi jej wydajność, uwalniając pełen potencjał naszych pracowników, co będzie siłą napędową rozwoju Uniwersytetu.

Zaplanowane rozwiązania mogą zostać zrealizowane tylko we współpracy

ze wszystkimi! Liczę na wsparcie w tych działaniach, które są drogą do poprawy efektywności pracy oraz bardziej sprawiedliwego systemu wynagradzania za nią.

Pozycja naszego Uniwersytetu i jego marka są dobrem, o które trzeba nieustannie dbać. Troska o właściwy wizerunek naszej uczelni powinna być większa niż dotąd. Przede wszystkim pracujemy nad ujednoliceniem elementów identyfikacji wizualnej uczelni. Już rozpoczęliśmy unowocześnianie stron internetowych uczelni, wydziałów i jednostek. Centrum Informatyki WUM integruje aplikację mobilną dla studentów z wirtualnym dziekanatem. Wkrótce rozpoczniemy też wydawanie mLegitymacji studenckiej działającej na smartfonach.

Wizerunek uczelni kształtują także jej partnerzy. Trwają prace nad zapowiadaną federalizacją z Uniwersytetem Warszawskim. Z powodu braku zapisów wykonawczych do ustawy obie strony oczekują na te regulacje, aby określić zasady współpracy. Jednak już obecnie nasi pracownicy mają możliwość występowania o wspólne granty badawcze, a studenci i doktoranci korzystania z oferty zajęć obu uniwersytetów w ramach Inkubatora UW. W ciągu najbliższych tygodni rozpocznie się kolejny nabór wniosków o finansowanie projektów naukowych realizowanych we współpracy z Uniwersytetem Warszawskim.

Zależy nam na rozwijaniu współpracy naukowej z wiodącymi polskimi ośrodkami badawczymi. Bez wątpienia Kampus Ochota to najsilniejszy ośrodek badawczy w Polsce. Nasza siła zwiększy się dzięki współpracy, którą będziemy promować i wspierać. Przed kilkoma dniami podpisałem umowę o współpracy z Instytutem Genetyki i Biotechnologii Zwierząt Polskiej Akademii Nauk, będącym Centrum Doskonałości w zakresie genomiki i biotechnologii. Jednocześnie Szkoła Doktorska WUM kształcić będzie doktorantów z Instytutu.

Nasza uczelnia będzie nadal wspierać i rozwijać współpracę międzynarodową między naszymi pracownikami i badaczami z ośrodków zagranicznych. Wsparcie i rozwój dotyczą każdego szczebla, począwszy od kształcenia studentów obcojęzycznych, skończywszy na współpracy europejskiej w ramach programu ERASMUS+. Obecność studentów z innych krajów w murach naszej uczelni czyni



nas uczestnikiem międzynarodowej społeczności akademickiej. To okazja dla naszych polskich studentów do poznania innych kultur, ale przede wszystkim unikalna szansa na okazanie życzliwości i troski – empatii osobom, którym nie jest łatwo żyć z dala od domu. Proszę, pokażmy naszym kolegom z zagranicy gościnność, z której Polska słynie od stuleci.

W tym roku spośród ponad 9000 kandydatów nasz Uniwersytet przyjmie 2852 nowych studentów. Zatem zakwalifikowanie się to prawdziwy sukces. Wśród naszych studentów znajdują się przyszli analitycy medyczni, audyofonolodzy, elektroradiolodzy, dietetycy, farmaceuci, fizjoterapeuci, higienistki dentystyczne, lekarze, logopedzi, pielęgniarki, położne, ratownicy medyczni, technicy dentystyczni, specjaliści toksykolodzy i specjaliści zdrowia publicznego. Wszystkim nowo przyjętym serdecznie gratuluję. Już za kilka chwil, po złożeniu ślubowania, staniecie się oficjalnie członkami naszej akademickiej społeczności.

Drodzy Studenci pierwszego roku,

zapamiętajcie ten dzień. Od teraz stajecie się częścią WUM – na razie jako studenci, później jako absolwenci, a w przyszłości może i pracownicy. Jako wspólnota stanowimy środowisko, w którym prawda,

odpowiedzialność, ciężka praca, ciągłe doskonalenie się i oddanie wybranym zawodom stanowią fundament misji. Każdego dnia kształcimy się sami i nauczamy innych, prowadzimy badania naukowe, wszystko to zgodnie z najbardziej aktualną wiedzą. Naszą misją jest bowiem postępowanie afirmujące medycynę opartą na danych naukowych!

Szczególne obowiązki w tym względzie przypadają doktorantom. Oni także rozpoczynają dzisiaj pierwszy rok nauki w Szkole Doktorskiej. Uczelnia wpiera rozwój tych utalentowanych młodych ludzi, oczekując, że w poczuciu dobrze rozumianego zobowiązania wobec akademickiego środowiska nie zajmą oni nigdy biernej postawy wobec działań czy wypowiedzi sprzecznych z rzetelną wiedzą medyczną.

Ten rok pokazał, jak niezbędni dla świata są pracownicy ochrony zdrowia. Lekarze, pielęgniarki, ratownicy, a także studenci naszej uczelni stanęli na pierwszej linii walki z pandemią już od pierwszych dni. Wielu z nich zachorowało, lecz nikt nie żałował ofiarności. Nie jesteśmy bohaterami, jak określają nas niektórzy. Taki zawód wybraliśmy i taki zawód właśnie wybieracie. Studia medyczne należą do jednych z najtrudniejszych. Będzie ciężko, ale nigdy nie żałujecie tej decyzji, bo naprawdę warto! Już pierwszy rok pokaże, czy dobrze wybraliście, bo przyjdzie Wam nie-

bawem zweryfikować wyobrażenia. Nasza uczelnia oferuje Państwu naprawdę dobry start w medycznym świecie. Wykorzystajcie właściwie czas studiów. Jesteście inteligentni, szybko adaptujecie się do zmieniających warunków, przekazujecie sobie wiadomości błyskawicznie, wyszukanie informacji zabiera Wam nie więcej niż kilka, kilkanaście sekund. Znacznie mniej niż nam. Każde pokolenie studentów kształci się i pracuje w odmiennych warunkach. To, co ich łączy, to niezmiennie podporządkowanie swojego życia dobru pacjentów. Nie zapominajcie o towarzyskich interakcjach – one poza uczeniem są najważniejsze dla Was w najbliższych latach. Lata spędzone na WUM będą miały wpływ na to, jakimi będziecie przyjaciółkami i przyjaciółmi, koleżankami i kolegami! Dbajcie o siebie wzajemnie i dobrze wykorzystajcie dany czas. Poza dbaniem o ducha trzeba dbać o ciało! Zapraszamy do korzystania z uczelnianych zajęć sportowych, rozwijania sportowych pasji i startów w zawodach i igrzyskach akademickich!

Szanowni Państwo,

przed nami rok akademicki 2020/2021. Życzę nam wszystkim dużo sił i optymizmu, na przekór otaczającej epidemicznej rzeczywistości. Jednak przede wszystkim życzę wszystkim zdrowia i samych sukcesów w roku akademickim 2020/2021. ■

EKSPERCI WUM O MEDYCZNYM NOBLU

Nagrodę Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny przyznaje się wyłącznie za konkretne, niosące wartość dla nauk przyrodniczych lub medycyny osiągnięcia, a nie za całokształt działalności badawczej. Wyróżnienie jest wręczane od początku trwania konkursu, czyli od 1901 r. Pierwszym jego laureatem został Emil Adolf von Behring, uhonorowany za prace nad surowicami odpornościowymi (i ich zastosowanie w leczeniu błonicy). Prace te „otworzyły nową drogę dla medycyny, dając lekarzom broń przeciwko chorobie i śmierci”. Behring (wraz z Shibasaburo Kitasato) opracował surowice antytoksyczne: przeciwbłoniczą i przeciwżółciową, co stanowiło przełom w leczeniu chorób zakaźnych i otworzyło drogę do dalszego rozwoju nowej dziedziny medycyny – immunologii.

Za wybór laureata Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny odpowiada Zgromadzenie Noblowskie, działające przy Królewskim Karolińskim Instytucie Medyczno-Chirurgicznym, złożone z 50 członków. Laureat jest wyłaniany z grupy osób zarekomendowanych przez Komitet Noblowski w dziedzinie fizjologii lub medycyny, który zostaje organem recenzującym nominacje i wybierającym odpowiednich kandydatów. Komitet ten składa się z pięciu członków oraz sekretarza przy Komitecie i Zgromadzeniu Noblowskim. (Źródło: materiały prasowe UW)



Fot. UW

Jacek Sztolcman – dyrektor Centrum Współpracy i Dialogu UW – prowadzący spotkanie noblowskie

5 października poznaliśmy laureatów tegorocznej Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny. Wyróżnionych zostało dwóch Amerykanów Harvey J. Alter (National Institutes of Health) i Charles M. Rice (Rockefeller University) oraz Brytyjczyk Michael Houghton (University of Alberta) „za odkrycie wirusa wy-

wołującego zapalenie wątroby typu C”. W uzasadnieniu Komitet Noblowski stwierdził, że badania naukowców okazały się decydujące w walce z wirusowym zapaleniem wątroby, „głównym globalnym problemem zdrowotnym powodującym marskość wątroby i raka wątroby u ludzi na całym świecie”.

Wraz z przyznaniem medycznego Nobla rozpoczął się Tydzień Noblowski, czyli cykl sześciu spotkań organizowanych przez Centrum Współpracy i Dialogu UW, podczas których naukowcy i eksperci poszczególnych dziedzin przybliżali osiągnięcia tegorocznych laureatów. Do udziału w pierwszym spotkaniu zaproszeni zostali reprezentanci Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego: prof. Jadwiga Turło (kierownik Katedry Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej WUM), prof. Dominika Nowis (p.o. kierownik Laboratorium Medycyny Doświadczalnej WUM), dr hab. Leszek Czupryniak (kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych CSK UCK WUM) oraz reprezentująca Uniwersytet Warszawski dr hab. Anna Wójcicka (Warsaw Genomics, spin out UW). Spotkanie poprowadził Jacek Sztolcman – dyrektor Centrum Współpracy i Dialogu UW.

Nasi eksperci omówili znaczenie odkryć trójki nagrodzonych naukowców i wyjaśnili wpływ ich badań na postęp, jaki dokonał się w wykrywaniu i leczeniu wirusowego zapalenia wątroby typu C (WZW C).

Prof. Dominika Nowis zauważyła, że zidentyfikowanie przez noblistów wirusa wywołującego zapalenie wątroby typu C,

INFORMACJE

a także opisanie, w jaki sposób powoduje on powstawanie zmian w wątrobie, miało bezpośredni wpływ na rozwój medycyny praktycznej. Podkreśliła, że dzięki odkryciu budowy wirusa oraz sposobu, w jaki wywołuje on chorobę u człowieka, możliwe stało się opracowanie skutecznych leków. Przyznała, że wirus HCV jest bardzo niebezpieczny, wielokrotnie bardziej zakaźny niż HIV, a wywołana przez niego choroba dotyka dziesiątki milionów ludzi na całym świecie. W Polsce to ok. 200 tys. osób.

Prof. Jadwiga Turło przybliżyła stosowane obecnie terapie zwalczające HCV. Zwróciła uwagę, że dzięki badaniom tegorocznych noblistów, w następstwie których powstały nowe leki, wirusowe zapalenie wątroby typu C, które jeszcze przed pięć laty było chorobą przewlekłą z bardzo nikłymi perspektywami leczenia, zamieniło się w chorobę całkowicie uleczalną.

Dr hab. Leszek Czupryniak zauważył, że wirus powodujący wirusowe zapalenie wątroby typu C należy do tej samej rodziny wirusów RNA co koronawirus SARS-CoV-2, a przyznanie tegorocznej Nagrody Nobla wpisuje się w obecną sytuację na świecie w kontekście rosnącego zainteresowania wirusologią. Podkreślił, że badania noblistów umożliwiły wykrycie wirusa u pacjentów, pomogły w wynalezieniu leków zwalczających HCV, a w konsekwencji pozwoliły poddać chorych skutecznemu leczeniu. Dodał, że tegoroczna decyzja Komitetu Noblowskiego świadczy o tym, że opracowanie do użytku skutecznej szczepionki i leku musi zostać poprzedzone odkryciem samego wirusa i zbadaniem jego budowy.

Reprezentując Uniwersytet Warszawski dr hab. Anna Wójcicka omówiła potencjalne drogi zakażenia wirusem i zauważyła, że odkrycie HCV umożliwiło jego zdiagnozowanie, co wpłynęło na bezpieczeństwo transfuzji krwi. Zwróciła uwagę, że po odkryciu przez Harveya J. Altera cząsteczki wirusa wywołującego wirusowe zapalenie wątroby typu C możliwe stało się wykrycie przez Michaela Houghtona przeciwciał w organizmie osób zarażonych. Całość badań nad tym wirusem zwieńczyło odkrycie przez Charlesa M. Rice'a sekwencji genetycznej HCV. Wszystkie te dokonania pozwoliły na rozwijanie sposobów leczenia WZW typu C, choroby, którą obecnie zarażonych jest ok. 170 mln osób.



Fot. UW



Prof. Dominika Nowis

– p.o. kierownik Laboratorium Medycyny Doświadczalnej WUM

Jak Pani Profesor ocenia tegoroczną decyzję Komitetu Noblowskiego?

Jestem bardzo szczęśliwa. Uważam, że jest to idealna decyzja na dzisiejsze czasy. Przyznanie Nagrody Nobla za odkrycie i opisanie wirusa zapalenia wątroby typu C pokazało bezpośrednie przełożenie zdobyczy naukowych noblistów na opracowanie skutecznych leków i na możliwość pomocy chorym zakażonym HCV. To z kolei daje nadzieję, że postęp w zrozumieniu zakażenia wirusem SARS-CoV-2, z którym obecnie walczy

cały świat, również przełoży się na pomoc całej ludzkości. Wierzę, że to się stanie jeszcze szybciej niż w przypadku tegorocznych noblistów.

Na czym polega przełom w praktyce klinicznej, o którym mówi się w związku z osiągnięciami laureatów? Co się zmieniło dzięki ich osiągnięciom?

Zmieniło się bardzo wiele. Po pierwsze, został zidentyfikowany nowy wirus, a to sprawiło, że lekarze dowiedzieli się

INFORMACJE

o nowym czynniku wywołującym ciężką chorobę, jaką jest zapalenie wątroby. Po drugie, dzięki odkryciom noblistów otrzymaliśmy wiedzę, jak diagnozować tę chorobę. To dzięki ich pracy dowiedzieliśmy się, że pojawienie się przeciwciał w surowicy osoby badanej świadczy o zakażeniu. Po trzecie wreszcie, poznanie biologii tego wirusa, jego budowy oraz zidentyfikowanie sekwencji materiału genetycznego umożliwiło opracowanie leku. Dzisiaj osoba, która jest zakażona HCV, może być skutecznie leczona i może zostać wyleczona, to znaczy, że nie dopuszczamy do rozwoju bardzo ciężkich konsekwencji przewlekłego zakażenia tym wirusem, czyli przewlekłego zapalenia wątroby typu C, marskości wątroby czy wreszcie raka z komórek wątroby.

Na świecie prowadzonych jest wiele prac poświęconych zwalczaniu innych wirusów. Czy są wśród nich takie, którym przygląda się Pani Profesor ze szczególną uwagą?

Przyznam się, że mam swoją prywatną listę wirusów czy – mówiąc ogólnie – czynników zakaźnych, przeciwko którym chciałabym, żeby zostały opracowane leki. Jestem immunologiem, dlatego z ciekawością patrzę na próby opracowania szczepionki przeciwko HCV. Jak dotąd wiele wysiłków włożonych w jej przygotowanie nie przyniosło zadowalającego rezultatu. Jest to wirus bardzo zmienny, który podczas namnażania zmienia swoją budowę. To sprawia, że trudno jest wytworzyć skuteczną szczepionkę. Wysoko na mojej liście są zakażenia pasożytnicze. Bardzo chciałabym,

żeby została opracowana szczepionka przeciwko malarii. Dodam, że zakażeni tym wirusem, podobnie jak zakażeni HCV, mają już szansę wyleczenia. Warto w tym miejscu przypomnieć, że w 2015 r. Komitet Noblowski przyznał nagrodę za odkrycia dotyczące nowej terapii malarii. Na mojej liście jest oczywiście SARS-CoV-2. W przypadku tego wirusa jestem ogromną optymistką – widzę imponujący postęp, jaki dokonuje się w opracowaniu szczepionki przeciwko wirusowi wywołującemu COVID-19. Nie byliśmy świadkami czegoś podobnego w całej historii medycyny. I na koniec bardzo bym chciała, aby wynaleziono szczepionkę przeciwko HIV. Nie zapominajmy jednak, że pomimo braku szczepionki dysponujemy dużym arsenałem leków, które pomagają chorym zakażonym HIV przeżyć długie lata.



Prof. Jadwiga Turło
– kierownik Katedry Technologii Leków
i Biotechnologii Farmaceutycznej WUM

Pani Profesor, jakie było, a jakie jest obecnie dostępne leczenie przeciwko hepatitis C virus?

Do 2015 r. stosowano dwa leki – rybowirynę i interferon. Trudno jednak powiedzieć, aby ta terapia była skuteczna, skoro nie dawała pełnego wyleczenia i usunięcia wirusa. Na przestrzeni ostatnich pięciu lat pojawiły się kolejne leki będące analogami nukleozydów, czyli są to związki otrzymywane syntetycznie. Terapie te blokują biosyntezę pewnych białek wirusowych, które – po podaniu leku doustnie – rzeczywiście

blokują replikację wirusa. Dzięki temu wirusowe zapalenie wątroby typu C z choroby przewlekłej z bardzo nikłymi perspektywami leczenia stało się całkowicie uleczalne.

Czy dzięki tej nagrodzie możemy liczyć na powstanie niebawem kolejnych terapii przeciwko innym wirusom?

Teraz uwaga całego świata jest zwrócona na innego wirusa, SARS-CoV-2. Niestety, wirusy nie są łatwe do wyeliminowania. Dlaczego? W przypadku bakterii mamy do czynienia z komórką, w której

zachodzą skomplikowane procesy życiowe. Wirus tego nie ma – to jedynie kwas nukleinowy i troszeczkę białka. Dlatego zwalczając wirusy, właściwie nie bardzo mamy co blokować, poza samą replikacją, namnażaniem się. To sprawia, że walka z wirusami jest bardzo trudna. Jak wiadomo, na rynku dostępnych jest niewiele leków przeciwwirusowych, a te, które są, przeważnie mają jeszcze nieprzyjemne działanie niepożądane. Naukowcy stoją zatem przed dosyć trudnym zadaniem. Mówiąc o lekach przeciwwirusowych, warto pamiętać, że autorem jednego z nich jest pan prof. Zdzisław Machoń z Wrocławia – wynalazca leku przeciwko wirusowi opryszczki. (26 października 2020 r. Senat WUM pozytywnie zaopiniował nadanie prof. Zdzisławowi Machoniowi tytułu doktora *honoris causa* – red.)

Co zwróciło szczególną uwagę Pani Profesor w osiągnięciach tegorocznych noblistów?

Zwraca uwagę przede wszystkim proces działań zmierzających w kierunku opracowania skutecznego leku. Najpierw zidentyfikowano wirusa, następnie dokładnie go zbadano i dopiero wtedy możliwe stało się wynalezienie właściwego leku. I ten fakt wydaje mi się bardzo optymistyczny. ■

Opracował i rozmawiał Cezary Ksel

NAGRODA NOBLA Z CHEMII ZA „MOLEKULARNE NOŻYCZKI”

Prof. dr hab. n. med. Marta Struga
– kierownik Katedry i Zakładu Biochemii
Wydziału Lekarskiego

7 października 2020 r. Komitet Noblow-ski ogłosił, że laureatkami Nagrody Nobla z chemii zostały Emmanuelle Charpentier i Jennifer A. Doudna. Nagroda została przyznana w dziedzinie chemii, a w tym roku chemia bardzo zbliżyła się do medycyny.

Francuska mikrobiolog, genetyk i biochemik Emmanuelle Charpentier, szefowa Instytutu Biologii Zakaźnej Maxa Plancka w Berlinie, oraz Jennifer A. Doudna, biochemiczka i biolog molekularna z Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley, zostały uhonorowane za opracowanie jednego z bardziej precyzyjnych narzędzi w genetyce: metody edycji genomów CRISPR/Cas9.

W 2002 r. Emmanuelle Charpentier założyła własną grupę badawczą na Uniwersytecie Wiedeńskim i skupiła się na badaniu systemu immunologicznego paciorkowca *Streptococcus pyogenes* (paciorkowiec typu A). Bakteria ta jest czynnikiem etiologicznym m.in. anginy. Praca Charpentier opierała się na fakcie, iż kiedy bakteria zostanie zainfekowana przez wirusa i przeżyje, zachowuje ona w specyficznym rejonie DNA, zwanym CRISPR DNA, fragment informacji genetycznej pochodzącej od wirusa. Zapewnia on bakterii ochronę przed kolejnymi infekcjami tego samego wirusa. Dzieje się tak dlatego, że po transkrypcji DNA informacji genetycznej pochodzącej od wirusa nowo powstałe w ten sposób RNA jest cięte przez enzym na fragmenty odpowiadające informacjom genetycznym z poszczególnych infekcji („pamięci” infekcji przez poprzednie

wirusy). Ten precyzyjny proces cięcia jest możliwy dzięki fragmentom RNA, znanym jako tracrRNA, które zostały odkryte i opisane przez Charpentier w 2011 r. Wykazała ona wówczas, że tracrRNA wiąże się z RNA (CRISPR RNA) oraz z dwoma białkami (enzymami) bakteryjnymi – Cas9 i RNazą III. Trzy elementy: TracrRNA, CRISPR RNA i białko Cas9, tworzą molekularne nożyczki, które poszukują DNA pochodzącego od wirusa, odpowiadającego sekwencji zapisanej w CRISPR RNA. Innymi słowy, uwieczniona w bakterii i specjalnie oznaczona sekwencja naprowadza białkowy skalpel na identyczne miejsca w materiale genetycznym wirusów. Jeśli znajdą takie DNA, to jest ono cięte i przez to wirus jest deaktywowany.

Charpentier opublikowała swoje odkrycie w 2011 r. W tym samym roku rozpoczęła współpracę z Jennifer Doudną, doświadczonym biochemikiem posiadającym ogromną wiedzę na temat RNA. Wspólnie udało im się odtworzyć nożyczki genetyczne bakterii w probówce i uprościć składniki molekularne nożyczek tak, aby były łatwiejsze w użyciu.

Noblistki Charpentier i Doudna zaplanowały eksperyment, w którym sprawdziły, czy potrafią kontrolować nowe narzędzie genetyczne tak, aby „przecięło” DNA w wyznaczonym miejscu. Wybrały odpowiedni gen, a następnie zmieniły część CRISPR nożyczek, tak aby sekwencja nożyczek była zgodna z sekwencją, w której mają być wykonane nacięcia. Wynik



Prof. Marta Struga

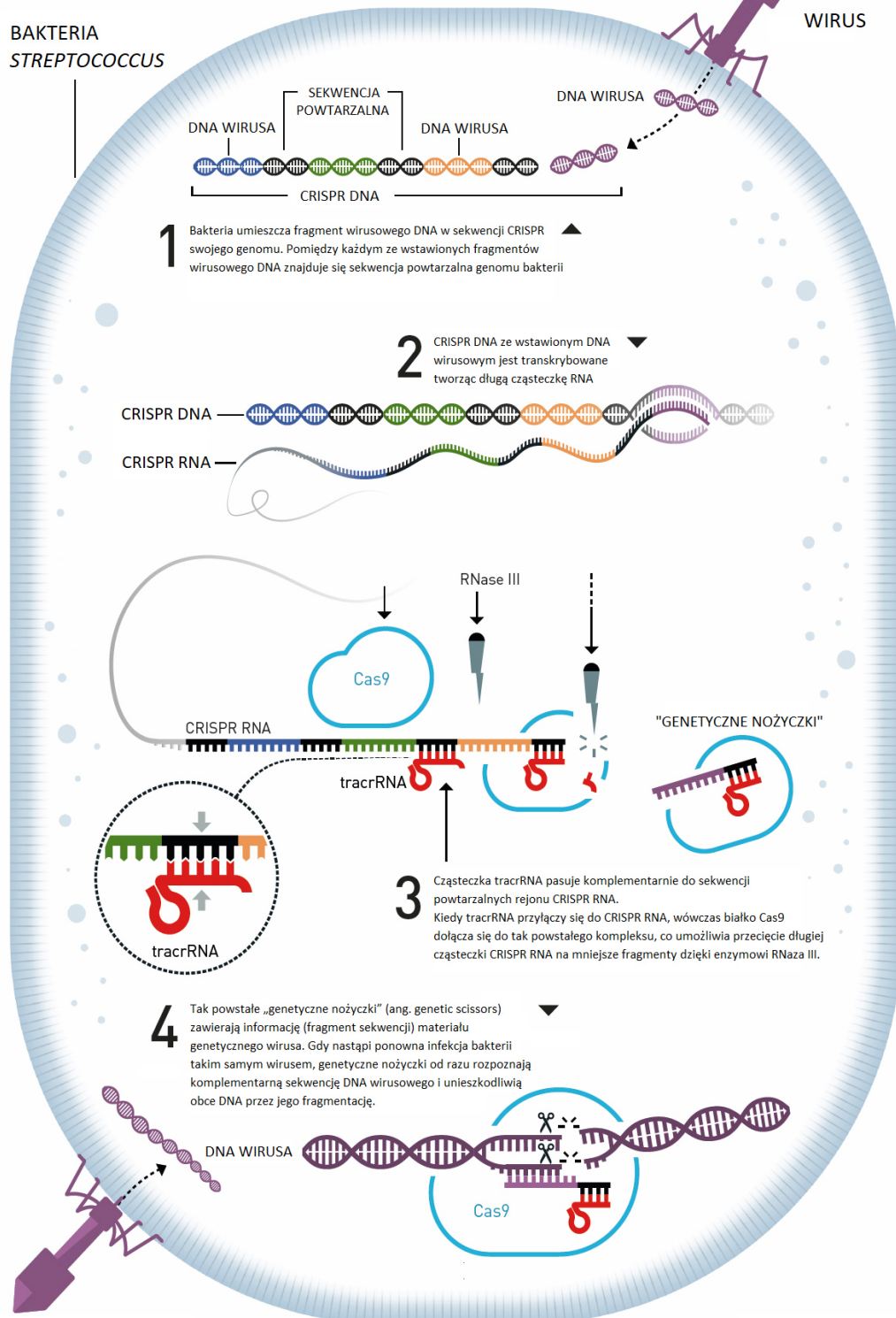
eksperymentu potwierdził założenia. Częstećki DNA zostały przecięte dokładnie w odpowiednich miejscach.

Emmanuelle Charpentier i Jennifer Doudna opublikowały swoje odkrycie nożyczek genetycznych (CRISPR/Cas9) w 2012 r. Wkrótce po opublikowaniu tej pracy kilka grup badawczych wykazało, że narzędzie to można wykorzystać do modyfikacji genomu w komórkach myszy i ludzi. Odkrycie uhonorowane Nagrodą Nobla doprowadziło do gwałtownego rozwoju modyfikacji genomu.

Badacze szybko dostrzegli, że mają w rękę narzędzie, które może znacznie przyspieszyć rozwój inżynierii genetycznej. Już od lat 70. XX w. potrafiono bowiem ciąć enzymami DNA oraz przenosić geny z jednych organizmów do drugih, dzięki czemu sprawiono m.in., że bakterie wytwarzają ludzką insulinę niezbędną dla cukrzyków. Nie były to jednak bardzo precyzyjne narzędzia.

Naturalny mechanizm obronny bakterii z rodzaju *Streptococcus* przeciwko wirusom: CRISPR/Cas9

Podczas infekcji bakterii materiał genetyczny wirusa (DNA) penetruje błonę komórkową i dostaje się do wnętrza bakterii. Jeśli komórce uda się przeżyć taką infekcję, wówczas umieszcza ona fragment DNA wirusa we własnym genomie – przypomina to „pamięć” o przebytej infekcji wirusowej. To DNA jest następnie używane do ochrony bakterii przez kolejnymi wirusami.



© Johan Jarrestad/The Royal Swedish Academy of Science
Tłumaczenie: Marta Struga

Przed opublikowaniem eksperymentu modyfikacja genów była czasochłonna i nie zawsze możliwa. Nożyczki genetyczne odkryte przez noblistki pozwalają na cięcie genomu w dowolnym miejscu.

Dostarczone narzędzie jest łatwe w użyciu, a tym samym szeroko rozpowszechnione w badaniach podstawowych. Służy do zmiany DNA komórek roślin i zwierząt laboratoryjnych w celu zrozumienia funkcji różnych genów i ich interakcji, na przykład w trakcie choroby.

Nożyczki genetyczne stały się standardowym narzędziem w hodowli roślin. Metody używane wcześniej przez naukowców, aby zmodyfikować genomy roślin, często wymagały dodania genów oporności na antybiotyki. Podczas upraw modyfikowanych roślin istniało ryzyko rozprzestrzenienia się oporności mikroorganizmów na stosowane antybiotyki. Nowoczesna i zdecydowanie bardziej precyzyjna metoda modyfikacji wyeliminowała te wcześniej stosowane.

Sposób modyfikacji wykorzystany przez noblistki pozwolił na opracowanie „ulepszonych” gatunków roślin stosowanych w rolnictwie, które lepiej znoszą suszę i są odporne na szkodniki. Dzięki temu możliwe jest ograniczenie stosowania środków ochrony roślin. Jednak największe emocje i nadzieje budzą potencjalne możliwości wykorzystania narzędzia w medycynie.

Nowa metoda znalazła zastosowanie w badaniach nad nowymi immunoterapiami przeciwnowotworowymi. W 2017 r. zespół chińskich naukowców poinformował o pobraniu od pacjenta (cierpiącego na agresywną formę raka płuc) komórek odpornościowych i wyłączeniu niektórych ich genów za pomocą CRISPR/Cas. Głównym celem modyfikacji była sekwencja DNA kodująca białko spowalniające reakcję układu odpornościowego. Tak zmienne komórki hodowano w laboratorium, a następnie ponownie wstrzyknięto pacjentowi, by pobudzić mechanizmy obronne organizmu. W 2018 r. media poinformowały, że w Chinach analogicznej terapii poddano kolejnych 86 osób chorych na raka lub zarażonych wirusem HIV. Podobne eksperymenty prowadzone są w wielu krajach.

Z metodą tą jednak największe nadzieje wiąże się w leczeniu chorób dziedzicznych. Obecnie prowadzone są badania kliniczne mające na celu określenie, czy metoda opierająca się na CRISPR/Cas9



Emmanuelle Charpentier i Jennifer A. Doudna uhonorowane Nagrodą Nobla w dziedzinie chemii w 2020 r. za opracowanie metody edycji genomów CRISPR/Cas9

może mieć zastosowanie w leczeniu chorób krwi, takich jak anemia sierpowata, beta-talasemia, a także dziedzicznych chorób oczu. Opracowywane są również metody naprawy genów w dużych narządach, takich jak mózg i mięśnie.

Doświadczenia na zwierzętach wykazały, że specjalnie zaprojektowane wirusy mogą dostarczyć genetyczne nożyczki (CRISPR/Cas9) do pożądaných komórek, lecząc wyniszczające choroby, takie jak dystrofia mięśniowa i płasawica Huntingtona w warunkach eksperymentalnych. Te nowe technologie wymagają jeszcze wielu badań i dalszego udoskonalania, aby można było stosować je na ludziach.

Od czasu odkrycia genetycznych nożycek przez noblistki Emmanuelle Charpentier i Jennifer A. Doudna na całym świecie przeprowadzono tysiące eksperymentów polegających na edycji materiału genetycznego organizmów. Pozyskana metoda jest tania, szybka i łatwa. Jednakże jej użycie w przypadku człowieka od razu wywołało wiele obaw. Dlatego już w 2015 r. akademie nauk USA, Chin i Wielkiej Brytanii zwołały spotkanie specjalistów poświęcone kwestiom etycznym stosowania CRISPR/Cas. Konkluzją tych spotkań było wezwanie do wstrzymania się z eksperymentami polegającymi na wprowadzaniu zmian genetycznych, które mogłyby być dziedziczone (czyli m.in. wykorzystaniu poddanych edycji komórek rozrodczych człowieka). Obecnie nie wiemy, czy wypracowane moratorium zatrzymało badania z udziałem ludzi.

Odkrycie noblistek wpływa na nas wszystkich. Rodzi wiele problemów etycz-

nych, ale równocześnie może się przyczynić do rozwiązania wielu wyzwań stojących obecnie przed ludzkością.

Emmanuelle Charpentier i Jennifer Doudna opracowały narzędzie chemiczne, które przenosi naukę w nową epokę. Pozyskaliśmy doskonałą metodę, a przyszłość da nam odpowiedź, czy potrafimy je właściwie wykorzystać. Dysponujemy potencjałem, który jest pierwszym stopniem do nowych ważnych odkryć zmieniających znany nam świat.

Przed Charpentier i Doudną Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii otrzymało pięć kobiet w historii: Maria Skłodowska-Curie (1911), Irène Joliot-Curie (1935), Dorothy Crowfoot Hodgkin (1964), Ada Jonath (2009), Frances Arnold (2018). Tegoroczna Nagroda Nobla z chemii jest szczególnie. Po raz pierwszy wyróżnione zostały równocześnie dwie kobiety.

Emmanuelle Charpentier urodziła się w roku 1968 w Juvisy-sur-Orge we Francji. Stopień doktora uzyskała w roku 1995 (Institut Pasteur, Paryż). Obecnie jest dyrektorem oddziału zajmującego się badaniami patogenów w Instytucie Biologii Zakaznej im. Maxa Plancka w Berlinie.

Jennifer A. Doudna urodziła się w roku 1964 w Waszyngtonie (USA). W roku 1989 zrobiła doktorat w Harvard Medical School w Bostonie, USA. Jest profesorem University of California w Berkeley (USA), prowadzi też badania w Instytucie Medycznym Howarda Hughesa.

Nazwa CRISPR jest to skrót utworzony z pierwszych liter słów: Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats. ■

REKRUTACJA 2020

2 października 2020 r. zakończyła się tegoroczna rekrutacja. Chęć studiowania na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym wyraziło 9269 kandydatów. Przyjęto łącznie 2852 osoby. Najliczniejszą grupę wśród nich stanowiły osoby rozpoczynające studia na kierunku lekarskim, zaś najbardziej obleganym kierunkiem okazała się elektroradiologia.

Najwięcej – 3244 – kandydatów zgłosiło podanie na kierunek lekarski. Dużą

popularnością cieszył się również kierunek pielęgniarstwo, na który złożono 857 aplikacji. Kierunek lekarsko-dentystyczny wybrały 724 osoby. W pierwszej piątce najbardziej popularnych kierunków znalazły się także położnictwo – 641 kandydatów, oraz farmacja – 554 kandydatów. Spoglądając na odsetek osób ubiegających się o jedno miejsce, okazuje się, że najtrudniej było dostać się na kierunek elektroradiologia. O jedno miejsce na sta-

cjonarnych studiach licencjackich na tym kierunku walczyło 8,1 osoby. Równie oblegany był kierunek lekarsko-dentystyczny – 7,2 osoby na jedno miejsce w przypadku niestacjonarnych jednolitych studiów magisterskich oraz 6,76 w przypadku stacjonarnych jednolitych studiów magisterskich. O jedno miejsce na kierunku lekarskim ubiegało się 5,09 osoby. Szczegółowe dane na temat tegorocznej rekrutacji prezentuje tabela poniżej.

Rodzaj i tryb studiów	Kierunki	Limity przyjęć	Liczba kandydatów	Liczba osób na 1 miejsce	Liczba przyjętych
Studia jednolite stacjonarne	Analityka medyczna	60	244	4,07	58
	Farmacja	190	554	2,92	182
	Fizjoterapia	150	496	3,45	147
	Lekarski	550	2800	5,09	540
	Lekarsko-dentystyczny	82	544	6,76	82
Studia jednolite niestacjonarne	Lekarski (NW)	150	444	2,96	139
	Lekarsko-dentystyczny (NW)	25	180	7,20	24
Studia I stopnia stacjonarne	Audiofonologia z protetyką słuchu	30	191	6,37	28
	Dietetyka	120	424	3,53	117
	Elektroradiologia	40	324	8,10	36
	Higiena stomatologiczna	30	109	3,67	30
	Logopedia ogólna i kliniczna	35	122	3,49	30
	Pielęgniarstwo	300	631	2,10	295
	Położnictwo	144	472	3,28	144
	Ratownictwo medyczne	74	203	2,74	78
	Techniki dentystyczne	30	159	5,30	30
	Zdrowie publiczne	150	247	1,65	136
Studia II stopnia stacjonarne	Dietetyka	90	120	1,33	85
	Elektroradiologia	30	47	1,57	33
	Fizjoterapia	110	21	0,19	18
	Logopedia ogólna i kliniczna	35	59	1,69	34
	Pielęgniarstwo	174	209	1,20	169
	Położnictwo	64	97	1,52	64
	Toksykologia z elementami kryminalistyki	20	52	2,60	20
	Zdrowie publiczne	140	177	1,26	131
Studia II stopnia niestacjonarne	Dietetyka (NZ)	50	104	2,08	56
	DUO-OTM	20	1	---	nie uruchomiono kierunku
	Elektroradiologia (NZ)	25	40	1,60	26
	Fizjoterapia (NZ)	40	9	---	nie uruchomiono kierunku
	Pielęgniarstwo (NZ)	75	17	---	nie uruchomiono kierunku
	Położnictwo (NZ)	72	72	1,00	47
	Zdrowie publiczne (NZ)	50	100	2,00	73

NW – niestacjonarne wieczorowe, NZ – niestacjonarne zaoczne

Zakończyła się również rekrutacja na studia prowadzone w języku angielskim. Przyjęto 117 osób na kierunek lekarski English Division oraz 16 osób na kierunek lekarsko-dentystyczny English Division.

Spśród absolwentów liceów warszawskich, którzy zostali przyjęci na studia, największa ich liczba ukończyła IX LO im. Klementyny Hoffmanowej (53 osób). 27 osób ukończyło II LO

im. Stefana Batorego, 25 osób – XL LO im. Stefana Żeromskiego, 24 – XIV LO im. Stanisława Staszica, 23 – XI LO im. Mikołaja Reja. ■

Opracował Cezary Ksel

PIERWSZE POSIEDZENIE SENATU WUM

W KADENCJI 2020–2024

28 września 2020 r. odbyło się pierwsze posiedzenie Senatu WUM w nowej kadencji. W związku z sytuacją epidemiczną obradowano w auli wykładowej im. prof. Janusza Piekarczyka.

Senatorowie uczcili minutą ciszy pamięć pracowników uczelni, którzy zmarli w ostatnich sześciu miesiącach, w czasie których Senat nie obradował stacjonarnie.

Pierwsze w tej kadencji posiedzenie było okazją do złożenia podziękowań dziekanom wydziałów kończących piastowanie funkcji. Listy z rąk Jego Magnificencji prof. Zbigniewa Gacionga odebrali: prof. Elżbieta Mierzwińska-Nastalska – dziekan Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego w latach 2012–2020, prof. Piotr Wroczyński – dziekan Wydziału Farmaceutycznego w latach 2012–2020, prof. Joanna Gotlib – dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu w latach 2019–2020, prof. Marcin Wojnar – dziekan Wydziału Lekarskiego w latach 2019–2020, dr hab. prof. WUM Dariusz Białoszewski – dziekan Wydziału Medycznego w latach 2019–2020, który odebrał także gratulacje w związku z powołaniem na funkcję dziekana na kadencję 2020–2024. Listy gratulacyjne w związku z objęciem 1 października na okres czterech lat funkcji dziekanów odebrali również: prof. Dorota Olczak-Kowalczyk – dziekan Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego, dr hab. Joanna Kolmas – dziekan Wydziału Farmaceutycznego, prof. Rafał Krenke – dziekan Wydziału Lekarskiego, dr hab. Mariusz Gujski – dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu. Rektor złożył także gratulacje prof. Maciejowi Słodkowskiemu w związku z ponownym powołaniem na stanowisko dyrektora Centrum Kształcenia Podyplomowego, prof. Michałowi Grątwi obejmującemu stanowisko dyrektora Szkoły Doktorskiej WUM oraz prof. Bożenie Kociszewskiej-Najman, która będzie nadal



Sytuacja epidemiczna spowodowała przeniesienie obrad Senatu do auli w Centrum Dydaktycznym

piastowała stanowisko dyrektora Uczelnianego Studium Doktoranckiego.

Powołanie na stanowisko pełniącego obowiązki kierownika Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych, Nadciśnienia Tętniczego i Angiologii, w miejsce urzędującego rektora prof. Zbigniewa Gacionga, otrzymał dr hab. Jacek Lewandowski.

W trakcie posiedzenia JM Rektor określił główne wyzwania, jakie stoją przed nowymi władzami, a w szczególności: organizacja nauczania w czasie pandemii, sytuacja finansowa uczelni, sprawy szpitali klinicznych, rewitalizacja Kampusu Lindleya, sytuacja związana z powstaniem Centrum Symulacji Medycznych, kontynuacja remontu budynków Wydziału Farmaceutycznego, przejście od fazy projektowej do fazy wykonawczej termomodernizacji budynku rektoratu oraz informatyzacja uczelni.

Senatorowie wysłuchali informacji viceprzewodniczącego Rady Uczelni WUM prof. Bolesława Samolińskiego dotyczącej

toku opiniowania planu rzeczowo-finansowego WUM. Prorektor ds. studenckich i kształcenia prof. Marek Kuch przedstawił senatorom warunki rozpoczęcia roku akademickiego 2020/2021, plan rzeczowo-finansowy i zadaniowy WUM omówiła kanclerz Małgorzata Rejnik, pełnomocnik rektora ds. modernizacji systemu zarządzania prof. Tomasz Rostkowski przedstawił prezentację „Analiza organizacji pracy w uczelni – kierunki doskonalenia”.

Senat pozytywnie zaopiniował zmiany w statucie Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego, zawarcie umowy naukowej między WUM a Research Institute at Nationwide Children's Hospital (Ohio, USA), zmiany w programach kształcenia na prowadzonych na Wydziale Farmaceutycznym kierunkach farmacja i analityka medyczna oraz zmiany uchwały rekrutacyjnej przedłużającej rekrutację do 2 października br. ■

*Marta Ewa Wojtach
Rzecznik prasowy WUM*



Rektor prof. Zbigniew Gaciong i dziekan Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego prof. Dorota Olczak-Kowalczyk



Dziekan Wydziału Farmaceutycznego dr hab. Joanna Kolmas odbiera list gratulacyjny



Rektor prof. Zbigniew Gaciong i dziekan Wydziału Lekarskiego prof. Rafał Krenke



Rektor składa gratulacje dziekanowi Wydziału Medycznego dr. hab. prof. WUM Dariuszowi Białoszewskiemu



Wręczenie gratulacji dziekanowi Wydziału Nauk o Zdrowiu dr. hab. Mariuszowi Gujskiemu



Gratulacje przyjmuje dyrektor Uczelnianego Studium Doktoranckiego prof. Bożena Kociszewska-Najman



Dyrektor Centrum Kształcenia Podyplomowego prof. Maciej Słodkowski odbiera list gratulacyjny



Rektor wręcza list gratulacyjny dyrektorowi Szkoły Doktorskiej prof. Maciejowi Grątowi

POSIEDZENIE SENATU WUM

26 PAŹDZIERNIKA 2020



Odsłonięcie portretu prof. Mirosława Wielgosia – rektora kadencji 2016–2020

Posiedzenie Senatu, które odbyło się w formie hybrydowej 26 października 2020 r., rozpoczęło się odsłonięciem przez JM prof. Zbigniewa Gacionga i prof. Mirosława Wielgosia portretu rektora kadencji 2016–2020.

Senatorowie pozytywnie zaopiniowali nadanie tytułu doktora *honoris causa* WUM prof. Zdzisławowi Machoniowi. Sylwetkę profesora przedstawił przewodniczący Rektorskiej Komisji ds. Nadawania Tytułu DHC WUM prof. Grzegorz Opolski. „Wniosek został złożony przez prof. Jadwigę Turło, kierownika Katedry i Zakładu Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej, z datą 5 sierpnia 2019 r. Obok pani profesor wniosek podpisali: prof. Bożenna Gutkowska, prof. Agnieszka Pietrosiuk i prof. Grzegorz

Nałęcz-Jawecki. Zgodnie z regulaminem komisja powołała dwóch recenzentów: prof. Katarzynę Kieć-Kononowicz z Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego i prof. Andrzeja Kutnera z Wydziału Farmaceutycznego naszej uczelni. Obie recenzje były pozytywne. 30 września br. odbyło się posiedzenie komisji, na którym jej członkowie jednogłośnie poparli wniosek” – powiedział prof. Grzegorz Opolski. Komisja poparła wniosek „z uwagi na wybitne osiągnięcia naukowe Kandydata i dorobek naukowy w dziedzinie farmacji, chemii medycznej i rozwoju badań nad lekiem, zwieńczone odkryciem nowego leku, oraz z uwagi na szczególne zasługi dla Wydziału Farmaceutycznego naszej uczelni”. Prorektor prof. Marek Kuch przypomniał, że od 19 października br. na uniwersytecie obowiązuje naucza-

nie zdalne, lecz na wniosek kierownika jednostki istnieje możliwość kontynuacji zajęć klinicznych i zajęć praktycznych w formie kontaktowej. Najwięcej takich zajęć jest na Wydziale Lekarsko-Stomatologicznym i na Wydziale Farmaceutycznym. Prorektor przedstawił aktualne dane dotyczące liczby osób z uczelni przebywających w izolacji i na kwarantannie. Z danych znanych uczelni (pochodzących ze zgłoszeń na adres mailowy: zgloszenie@wum.edu.pl) wynika, że w okresie 7–25 października liczba osób zakażonych wyniosła 95 (13 pracowników i 82 studentów), a osób na kwarantannie – 189 (23 pracowników i 166 studentów). Prorektor podkreślił, że pandemia rodzi poważny problem dla kierunków regulowanych, na których wymaga się zrealizowania określonej liczby zajęć

kontaktowych. Przypomniawszy również adresy, na które należy zgłaszać swoją izolację lub kwarantannę: zgloszenie@wum.edu.pl i kadry@wum.edu.pl.

W części poświęconej sprawom personalnym i organizacyjnym prorektor prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska omówiła analizę przychodów i kosztów kształcenia w naszej uczelni w roku akademickim 2019/2020. Prorektor podkreśliła, że przedstawione dane pochodzą z ostatniego roku, będą jeszcze aktualizowane i szczegółowo analizowane. Prof. Tomasz Rostkowski, pełnomocnik rektora, zwrócił uwagę na brak narzędzi i procedur, które umożliwiłyby analizowanie danych z zakresu zarządzania uczelnią i zasobami kadrowymi. Podsumowując dyskusję, która nastąpiła po przedstawieniu danych, rektor prof. Zbigniew Gaciong zaznaczył, że to dopiero początek debaty nad sytuacją finansową uczelni i środkami zaradczymi, jakie muszą podjąć władze uczelni, aby tę sytuację naprawić.

Prorektor ds. nauki i transferu technologii prof. Piotr Pruszczyk omówił różne aspekty ewaluacji jednostek naukowych za okres 2017–2021. Podkreślał, że ewaluacji podlegają dyscypliny, a nie poszczególni badacze. Dodał, że punktacja czasopism w latach 2017 i 2018 różni się od punktacji w latach 2019, 2020, 2021. Jako przykład podał „Kardiologię Polską”, której punktacja w 2018 r. wynosiła 15 punktów, a w 2019 r. – 70 punktów. Przypomniawszy, że w ewaluacji wyróżnia się 5 kategorii naukowych: C, B (o współczynniku finansowania 0,75) – które nie dają uprawnień do kształcenia doktorantów. Uprawnienia do nadawania doktoratów mają jednostki o kategorii B+ (finansowanie 1,00), A (finansowanie 1,25) i A+ (finansowanie 1,75). Waga kryteriów w ewaluacji jest następująca: 60% stanowi poziom naukowy prowadzonej działalności, 20% efekty finansowe badań naukowych lub prac rozwojowych i 20% wpływ działalności naukowej na funkcjonowanie społeczeństw i gospodarki. Prorektor zaznaczył, że w ewaluacji uwzględnia się nie tylko publikacje, ile jednostkowe udziały każdego autora w poszczególnych publikacjach. Przypomniawszy, że w ewaluacji definiuje się SLOT, który jest ekwiwalentem 1 publi-

kacji jednoautorskiej. SLOT może być stworzony z udziałów (części współautorstwa). Prorektor prof. Piotr Pruszczyk przypomniał, że działa fundusz publikacyjny, uruchamiane jest wsparcie językowe, edytorskie. Rektor prof. Zbigniew Gaciong podkreślił, że ewaluacja jest kwestią życiowej wagi dla naszego uniwersytetu.

Senat wyraził zgodę na zawarcie umowy sublicencyjnej pomiędzy WUM oraz Renal Pathology Society. Umowa ta jest warunkiem koniecznym do przeprowadzenia Międzynarodowej Konferencji Patologii Nerek (4th International Renal Pathology Conference) organizowanej przez WUM i Renal Pathology Society. Sprawę referował prorektor prof. Paweł Włodarski.

Prorektor prof. Wojciech Lisik przedstawił senatorom sprawy związane z wykonywaniem zaleceń wojewody mazowieckiego obligujących UCK WUM do przygotowania dla pacjentów z COVID-19 stu miejsc w Szpitalu Klinicznym Dzieciątka Jezus. Prorektor poinformował Senat o rozwiązaniu terminowej umowy o pracę z dyrektorem UCK WUM dr. Robertem T. Krawczykiem. Na stanowisko dyrektora UCK WUM została

WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
MEDICAL UNIVERSITY OF WARSAW
PROF. DR. HAB. N. MED. ZBIGNIEW GACIONG
REKTOR
Warszawa, dnia 19. 10. 2020 r.

AO/0010/ 9 /2020

Uprzejmie zapraszam do udziału w posiedzeniu Senatu, które odbędzie się w dniu 26 października 2020 r. (poniedziałek) o godz. 13.00 w formie elektronicznej.

W porządku obrad:

1. Sprawa nadania tytułu Doktora Honoris Causa WUM Panu profesorowi Zdzisławowi Machoniowi.

- referuje: Prof. dr hab. Grzegorz Opolski

*głosowanie tajne

2. Sprawy Prorektora ds. Studenckich i Kształcenia
Bieżące sprawy dydaktyczne.

- referuje: Prof. dr hab. Marek Kuch

3. Sprawy Prorektora ds. Personalnych i Organizacyjnych
Kluczowe zagrożenia finansowe i sprawy organizacyjne WUM.

- referuje: Prof. dr hab. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska
Dr hab. Tomasz Rostkowski prof. dr hab. Tomasz Rostkowski

- Przewodniczący
Rektorskiej Komisji
Ds. Nadawania tytułu Doktora
Honoris Causa WUM

- Prorektor ds. Studenckich
i Kształcenia

powołana pani Anna Łukasik. Poinformował również o powołaniu 26 października na zastępcę dyrektora UCK WUM i zarazem dyrektora Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus pana Krzysztofa Skubisa. Pełniąca dotychczas obowiązki dyrektora w tej lokalizacji pani Marzena Kowalczyk została przywrócona na stanowisko pełnomocnika dyrektora ds. rewalizacji Kampusu Lindleya.

W ostatniej części posiedzenia przeznaczonej na przedstawianie wolnych wniosków głos zabrał senator Piotr Nawrot, który w imieniu studentów zadał pytanie związane z wydanym 22 października 2020 r. wyrokiem Trybunału Konstytucyjnego w sprawie terminacji ciąży. Senator Piotr Nawrot zapytał, czy władze uczelni i Senat planują wydanie oświadczenia w tej sprawie. Odpowiadając na to pytanie, rektor prof. Zbigniew Gaciong powiedział, że „Każdy z członków społeczności akademickiej powinien mieć własne poglądy i możliwość wyrażania ich w odpowiedni sposób i w odpowiednim miejscu. Instytucja uczelni nie powinna uczestniczyć w bieżącej debacie politycznej”.

Marta Ewa Wojtach
Rzecznik prasowy WUM



awanse, nagrody...

• **Prof. Justyna Kowalska** (Klinika Chorób Zakaźnych dla Dorosłych WUM) odebrała z rąk prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Andrzeja Dudy nominację profesorską.

• **Prof. Zbigniew Gałązka** (kierownik Kliniki Chirurgii Ogólnej, Endokrynologicznej i Chorób Naczyń UCK WUM) został prezesem elektem Polskiego Towarzystwa Chirurgii Naczyniowej na kadencję 2020–2022.

• **Prof. Tomasz Jakimowicz** (Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej UCK WUM) objął funkcję sekretarza generalnego Polskiego Towarzystwa Chirurgii Naczyniowej na kadencję 2020–2022.

• **Prof. Artur Mamcarz** (kierownik III Kliniki Chorób Wewnętrznych i Kardiologii WUM) otrzymał Nagrodę im. Andrzeja Steciwko przyznaną za szczególne osiągnięcia w edukacji lekarzy pierwszego kontaktu.

• **Prof. Tadeusz Tołłoczko** (rektor AM w latach 1990–1996 oraz prorektor AM w latach 1981–1984) otrzymał Nagrodę Zaufania „Złoty Otis” za „dorobek życia w medycynie”.

• **Dr hab. Leszek Czupryniak** (kierownik Kliniki Diabetologii i Chorób Wewnętrznych UCK WUM) otrzymał Nagrodę Specjalną „Złoty Otis” za „odwagę i skuteczność we wprowadzaniu przełomowych rozwiązań w zdrowiu publicznym oraz całokształt dokonań naukowych i edukacyjnych”.

• **Dr hab. Maciej Dawidowski** (Katedra Technologii Leków i Biotechnologii Farmaceutycznej WUM) wraz z międzynarodowym zespołem badawczym (prof. Mi-

chael Sattler i dr Grzegorz Popowicz z Instytutu Biologii Strukturalnej, Centrum Helmholtz w Monachium, oraz prof. Ralf Erdmann i dr Vishal Kalel z Instytutu Biochemii i Patobiochemii, Uniwersytet Ruhry w Bochum) został uhonorowany Nagrodą Erwina Schrödingera przyznaną przez Stowarzyszenie Niemieckich Instytutów Naukowych im. Hermanna von Helmholtza za projekt „Interakcja białek PEX14-PEX5 jako nowy cel molekularny w terapii infekcji wywołanych przez pasożyty *Trypanosoma*”.

• **Dr Aleksandra Gąsecka** (I Katedra i Klinika Kardiologii UCK WUM) otrzymała dwa granty Klubu 30 Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego: grant dla młodych naukowców na realizację projektu „Płytkowe pęcherzyki zewnątrzkomórkowe w predykcji zakrzepicy implantowanej przezcewnikowo zastawki aortalnej” oraz grant Specialized Research Fellowship na realizację projektu „Platelet extracellular vesicles as biomarkers of developing coronary thrombosis” w ramach stażu z zakresu kardiologii interwencyjnej w Uniwersyteckim Centrum Medycznym w Utrechcie.

• **Dr Jarosław Biliński** (Katedra i Klinika Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych UCK WUM) otrzymał Nagrodę Zaufania „Złoty Otis 2020” za debiut naukowy w medycynie 2019 – promotor: prof. Grzegorz Basak.

• **Dr Halszka Kamińska** (Klinika Kardiologii Wieku Dziecięcego i Pediatrii Ogólnej UCK WUM) otrzymała Nagrodę Zaufania „Złoty Otis 2020” za debiut naukowy w medycynie 2019 – promotor: prof. Bożena Werner.

• **Dr Dominika Klimczak-Tomaniak** (Katedra i Klinika Kardiologii, Nadciśnienia Tętniczego i Chorób Wewnętrznych WUM/Klinika Immunologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych UCK WUM) otrzymała Nagrodę Zaufania „Złoty Otis 2020” za debiut naukowy w medycynie 2019 – promotor: prof. Marek Kuch.

• **Anna Helena Mazurek** (studentka I roku Szkoły Doktorskiej WUM) uzyskała stypendium rządu francuskiego na realizację doktoratu łączonego (International Dual Degree PhD, doctorat en cotutelle) „Analysis of the selected endocrine disrupting chemicals and their binding to the estrogen receptor with the application of QM and MM calculations”. Opiekunami projektu będą ze strony polskiej dr hab. Łukasz Szeleszczuk (Zakład Chemii Fizycznej WUM), ze strony francuskiej prof. Thomas Simonson (Laboratoire de Biochimie, École Polytechnique, Palaiseau w Paryżu). Projekt jest częścią współpracy między Wydziałem Farmaceutycznym WUM a École Polytechnique.

• **Warszawski Uniwersytet Medyczny** w najnowszym światowym zestawieniu Times Higher Education World University Rankings 2021 został oceniony jako druga najlepsza polska uczelnia. To samo miejsce przypadło Uniwersytetowi Warszawskiemu. WUM jest też jedynym medycznym polskim uniwersytetem uwzględnionym w rankingu. Tegoroczne zestawienie objęło ponad 1500 uczelni z 93 krajów, w tym 19 polskich.

• **Warszawski Uniwersytet Medyczny** jest jedną z trzech polskich uczelni, które pojawiły się w rankingu Times Higher Education by Subject 2021. Nasza uczelnia – debiutująca w dziedzinie „clinical and health” – zajęła drugie miejsce wśród krajowych szkół wyższych, wyprzedziła ją Uniwersytet Jagielloński.

• **Warszawski Uniwersytet Medyczny** otrzymał dofinansowanie w wysokości 17 354 830 zł na realizację projektu „Zastosowanie limfocytów CAR-T antyCD19 w niskich dawkach w leczeniu dorosłych chorych na nawrotową i oporną ostrą białaczkę limfoblastyczną i chłoniaka Burkitta. Badanie kliniczne fazy I/II (MERMAID1)”, przyznane przez Agencję Badań Medycznych w ramach I rundy konkursu na działalność badawczo-rozwojową w zakresie nieko-

mercyjnych badań klinicznych. Badanie będzie prowadzone przez konsorcjum złożone z WUM/UCK WUM, Instytutu Hematologii i Transfuzjologii oraz Narodowego Instytutu Onkologii. Potrzebne do przeprowadzenia badania limfocyty CAR-T będą po raz pierwszy wytwarzane w Polsce.

• **Konsorcjum w składzie: Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego (lider), Warszawski Uniwersytet Medyczny, Uniwersytet SWPS oraz Aka-**

demia Leona Koźmińskiego, otrzyma dofinansowanie w konkursie NCBR GO-SPOSTRATEG II na realizację projektu „Odmowa szczepień jako wyzwanie dla polityki zdrowotnej państwa, zaufania społecznego, zdrowia publicznego oraz polityki rodzinnej i społecznej”. Ze strony WUM za realizację projektu odpowiedzialni są dr hab. Filip Raciborski oraz dr hab. Mariusz Gujski z Zakładu Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych i Alergologii UCK WUM.

Przekazanie władzy rektorskiej

31 sierpnia rektor prof. Mirosław Wielgoś podczas uroczystego posiedzenia Senatu WUM kadencji 2016–2020 oraz 2020–2024 przekazał insygnia władzy rektorskiej – łańcuch, berło i pierścień – swojemu następcy prof. Zbigniewowi Gaciongowi. Czteroletnia kadencja nowych władz rektorskich rozpoczęła się 1 września 2020 r. Prof. Mirosław Wielgoś podziękował władzom rektorskim, dziekańskim i kanclerskim, kadrze akademickiej, pracownikom administracji, doktorantom i studentom za otrzymane wsparcie, a przede wszystkim za wspólną pracę na rzecz Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Rektor WUM kadencji 2020–2024 prof. Zbigniew Gaciong podziękował prof. Mirosławowi Wielgosowi oraz ustępującym władzom, a także przedstawił plany i zamierzenia na swoją kadencję. W spotkaniu uczestniczyli ustępujący prorektorzy: prof. Barbara Górnicka, prof. Jadwiga Turło, prof. Wojciech Braksator, prof. Lidia Rudnicka, prof. Piotr Małkowski, oraz pełniący funkcję prorektorów w latach 2016–2019 prof. Krzysztof J. Filipiak i prof. Andrzej Deptała.



Rektor obecnej i poprzedniej kadencji prof. Zbigniew Gaciong i prof. Mirosław Wielgoś

Dar dla Centralnego Szpitala Klinicznego UCK WUM

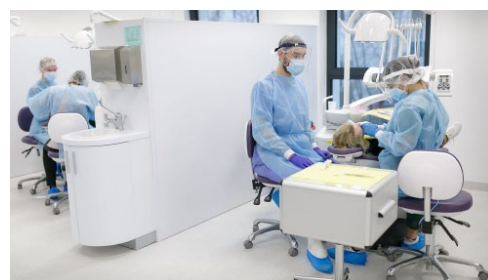
3 września Fundacja Polskie Centrum Pomocy Międzynarodowej (PCPM) razem z Fundacją Citi Handlowy dzięki środkom Citi Foundation zapewniła pomoc dla Centralnego Szpitala Klinicznego UCK WUM. Placówka zostanie wyposażona w środki ochrony osobistej: maski FFP3 i FFP2, przyłbice, fartuchy i kombinezony, a także respirator. W symbolicznym przekazaniu darów uczestniczyli m.in.: rektor prof. Zbigniew Gaciong, prezes Citi Handlowy Sławomir S. Sikora, dyrektor UCK WUM dr Robert T. Krawczyk, prezes PCPM dr Wojciech Wilk. „Dar Fundacji pozwoli nam lepiej przygotować się na potencjalną nową falę epidemii, stąd w imieniu społeczności akademickiej WUM chciałbym za niego gorąco podziękować. Nieustannie staramy się, aby personel i pacjenci czuli się bezpiecznie i dlatego robimy wszystko, aby nasze placówki medyczne funkcjonowały jak najlepiej, a dzięki Państwa dobroczynności i wrażliwości społecznej będzie nam łatwiej o to zadbać” – mówił prof. Zbigniew Gaciong.



Rektor WUM (w środku), prezes Citi Handlowy (po lewej) i prezes PCPM podczas uroczystości symbolicznego przekazania darów

Sukces podczas jesiennej sesji egzaminacyjnej LDEK

Podczas jesiennej sesji egzaminacyjnej Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego lekarze dentyści WUM, którzy ukończyli studia ponad 2 lata temu, okazali się najlepsi (średnia 133,14 pkt). W kategorii osób, które ukończyły studia w ostatnich dwóch latach, reprezentanci naszej uczelni zajęli II miejsce (średnia 140,11 pkt). Natomiast wśród lekarzy dentystów, którzy przystąpili do egzaminu po raz pierwszy, nasi absolwenci uplasowali się na III miejscu (średnia 139,80 pkt).



Spacer po cmentarzach ewangelickich

7 września Muzeum Historii Medycyny WUM zorganizowało trzecie spotkanie przypominające sylwetki słynnych lekarzy i farmaceutów spoczywających na stołecznych nekropoliach. Tym razem odwiedzono groby znajdujące się na Cmentarzu Ewangelicko-Augsburskim i Cmentarzu Ewangelicko-Reformowanym. Spotkanie poprowadził dyrektor Muzeum dr Adam Tyszkiewicz, nauczycieli akademickich naszej uczelni reprezentował prof. Krzysztof J. Filipiak (przewodniczący Rady Dyscypliny Nauk Medycznych, I Katedra i Klinika Kardiologii UCK WUM). Wśród odwiedzanych miejsc znalazły się groby najstarszych twórców warszawskiej medycyny akademickiej, wybitnych specjalistów, którzy przez 200 lat zapisywali się na kartach historii warszawskiej medycyny, oraz słynnych farmaceutów: Augusta Ferdynanda Wolffa, Franciszka Venuleta, Władysława Szenajcha, Marii Werkenthin, Samuela Elsnera, Henryka Spiessa i Henryka Klawe. Na grobie rektora AM prof. Jerzego Szczerbania złożono wieniec, a na mogiłach współczesnych, niedawno zmarłych reprezentantów warszawskiej medycyny: prof. Andrzeja Wojtczaka, prof. Marka Pertkiewicza i prof. Stanisława Rudnickiego, zapalono symboliczne światełka.



Uczestnicy spotkania przy grobie prof. Jerzego Szczerbania

Rozmowy o współpracy WUM-UW

17 września odbyło się spotkanie dotyczące współpracy WUM i UW z udziałem rektora prof. Zbigniewa Gacionga oraz prorektora ds. umiędzynarodowienia, promocji i rozwoju WUM prof. Pawła Włodarskiego i Jacka Cichockiego, przewodniczącego Rectorskiego Zespołu ds. Federacji UW i WUM Uniwersytetu Warszawskiego. Omówiono tematy związane ze wspólnymi grantami badawczymi, ofertą zajęć skierowanych do studentów i doktorantów w ramach Inkubatora UW, udziałem naukowców WUM w Tygodniu Noblowskim UW i współpracą w ramach programu „Inicjatywa doskonałości – uczelnia badawcza”. Zakłada ona ogłoszenie konkursu na granty dla wspólnych zespołów badawczych i podpisanie ramowego porozumienia w tej sprawie między obiema uczelniami. W trakcie rozmów poruszono także kwestie przystąpienia naszego uniwersytetu do sojuszu 4EUPlus i planowanego porozumienia dotyczącego ujednolicenia zasad rozliczania pracy wykładowców w ramach wymiany usług dydaktycznych między obiema uczelniami.



Uczestnicy spotkania: prof. Zbigniew Gaciong (po lewej), prof. Paweł Włodarski (po prawej), Jacek Cichocki (w środku)

Rozmowy o współpracy z UKSW i ORL w Warszawie

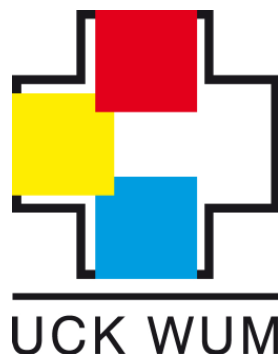
18 września rektor prof. Zbigniew Gaciong spotkał się z rektorem Uniwersytetu Stefana Kardynała Wyszyńskiego ks. prof. Ryszardem Czekalskim oraz prezesem Okręgowej Rady Lekarskiej w Warszawie lek. Łukaszem Jankowskim. Spotkanie z rektorem UKSW dotyczyło m.in. kontynuacji współpracy obu uczelni, omówienia dotychczasowej kooperacji wynikającej z zawartego w lutym 2018 r. porozumienia w sprawie współpracy przy kształceniu przyszłych studentów na kierunku lekarskim UKSW. Podczas spotkania z prezesem ORL w Warszawie zadeklarowano kontynuację współpracy, omawiano wyzwania i nowe projekty, uzgodniono założenia i szczegóły współdziałania w zakresie zwiększenia liczby miejsc dla stażystów oraz wspólnych działań na rzecz lekarskiej społeczności. Mowa była też o pilnej potrzebie kompleksowych zmian w systemie ochrony zdrowia i planach konkretnych inicjatyw. Było to pierwsze po objęciu funkcji rektora WUM przez prof. Zbigniewa Gacionga spotkanie z przedstawicielem warszawskiego samorządu lekarskiego.



Od prawej: rektorzy ks. prof. Ryszard Czekalski, prof. Zbigniew Gaciong oraz lek. Łukasz Jankowski

Spotkanie rektora z kierownikami jednostek UCK WUM

2 października odbyło się, zorganizowane z inicjatywy rektora prof. Zbigniewa Gacionga, spotkanie dotyczące funkcjonowania Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego WUM, w którym uczestniczyli kierownicy katedr, klinik i zakładów zlokalizowanych w Centrum: Centralnego Szpitala Klinicznego, Szpitala Klinicznego Dzieciątka Jezus i Dziecięcego Szpitala Klinicznego. Pierwszym poruszonym przez rektora tematem była kwestia połączenia laboratoriów działających w UCK. Prof. Z. Gaciong poinformował, że prace rozpoczął zespół, nadzorowany obecnie bezpośrednio przez rektora, który na podstawie ekspertyz uzyskanych od firm zewnętrznych, dostępnych dla wszystkich kierowników UCK WUM, wypracuje nową koncepcję konsolidacji laboratoriów, która, uwzględniając aspekt merytoryczny i kosztowy, zapewni jednocześnie bezpieczeństwo pacjentów. Drugim poruszonym tematem była kwestia zaawansowania działań dotyczących rewitalizacji Kampusu Lindleya. Rektor poinformował, że projekt złożony przez uczelnię jest na etapie uzgodnień międzyresortowych, a obecne informacje płynące ze strony decydentów są takie, że Ministerstwo Rozwoju musi ocenić wszystkie projekty zgodnie z tzw. testem PPP (partnerstwa publiczno-prywatnego), który wskazuje, czy dane przedsięwzięcie może być realizowane z funduszy publicznych, czy jest przesłanką, aby było realizowane z udziałem podmiotu prywatnego. Rektor podkreślił, że jest pełen obaw, bo wszystko wskazuje na to, że budżet państwa w 2021 r. będzie najgorszy od 20 lat, jednocześnie poinformował, że władze uczelni rozważają różne warianty,



które pozwolą zrealizować ten priorytetowy projekt inwestycyjny naszej uczelni. W pytaniach kierowanych do rektora przez uczestników spotkania pojawiły się tematy dotyczące: konsolidacji systemów informatycznych podmiotów tworzących UCK WUM, kompatybilności systemów informatycznych WUM i Centralnego Szpitala Klinicznego, remontów: bloku operacyjnego Katedry i Kliniki Ortopedii SKDJ, modernizacji i rozbudowy Izby Przyjęć w CSK, potrzeby remontu bloku E CSK, realnego ryzyka braku pielęgniarek w jednostkach UCK, losów budynku Kliniki Dermatologicznej przy ul. Koszykowej, a także sprawy miejsc parkingowych dla pracowników DSK i CSK – w tej kwestii rektor poinformował, że przetarg jest nierozstrzygnięty i z pewnością wprowadzone rozwiązania będą zgodne z zasadą podziału miejsc proporcjonalnego do poziomu zatrudnienia w poszczególnych podmiotach leczniczych, a wysokość opłat będzie na rozsądnym poziomie, dostępnym dla każdego pracownika CSK i DSK. Podczas spotkania rektor poinformował o napiętym budżecie uczelni na najbliższy rok, co nakazuje niezwykle ostrożne planowanie wydatków. Na koniec rektor prof. Zbigniew Gaciong wyraził chęć kontynuowania spotkań dotyczących bieżących problemów UCK, wskazując, że optymalne byłyby regularne spotkania z Prezydium Rady Ordynatorów UCK WUM, kiedy taka się ukonstytuuje, z otwartością tych spotkań na przedstawicieli jednostek UCK WUM, w zależności od ich chęci udziału i poruszanych tematów. W spotkaniu uczestniczyli również: Anna Łukasik – pełnomocnik rektora ds. szpitali klinicznych, Maciej Zabelski – wicedyrektor UCK WUM, dyrektor CSK UCK WUM oraz Marta Ewa Wojtach – rzecznik prasowy WUM.

ODESZLI

Prof. dr hab. n. med. Romuald Kreczko

wybitny ortopeda, zasłużony nauczyciel akademicki i wychowawca wielu pokoleń lekarzy, dwukrotny prodziekan I Wydziału Lekarskiego w latach 1978–1981 oraz 1981–1984, związany z Kliniką Ortopedyczną Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1966–1987.

Prof. dr hab. n. med. Stanisław Zajac

długoletni pracownik Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Transplantacyjnej Akademii Medycznej w Warszawie, wybitny chirurg, nauczyciel wielu pokoleń lekarzy.

Dr hab. n. med. Mieczysław Nowak

kierownik Zakładu Anatomii Prawidłowej w latach 1971–1992, zasłużony anatom i dydaktyk, autor wielu prac naukowych poświęconych m.in. anatomii układu tętniczego jamy brzusznej, wychowawca pokoleń studentów medycyny, lekarzy i anatomów, wicedyrektor Instytutu Biostruktury AM, w czasie II wojny światowej członek Szarych Szeregów.

Dr n. med. inż. Kamil Bojarczuk

wybitny młody naukowiec, od początku swojej kariery związany z naszą uczelnią, w szczególności z Zakładem Immunologii WUM, w którym prowadził nowatorskie badania z dziedziny hematologii, zakończone obroną pracy inżynierskiej, magisterskiej i doktorskiej.

Mgr farm. Elżbieta Interewicz

wieloletni pracownik Katedry Biochemii i Chemii Klinicznej Wydziału Farmaceutycznego. Jej praca dydaktyczna i naukowa wytyczała ścieżki rozwoju wielu roczników studentów farmacji.

Małgorzata Kozłowska

kanclerz Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w latach 2008–2014, współtwórca i prezes Fundacji Rozwoju WUM w latach 2017–2020.

Karol Wasiak

student II roku studiów na Wydziale Lekarskim.

CHIRURGIA METABOLICZNA

dr n. med. Paweł Ziemiański, prof. dr hab. n. med. Wojciech Lisik
(Katedra i Klinika Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej UCK WUM)

Głód towarzyszył ludzkości od zarania, a nadmiar pokarmu i związana z nim otyłość była dla przeważającej części społeczeństwa w sferze marzeń przekładających się na wizje artystyczne. Rzeźby przedstawiające postacie korpulentnych kobiet pojawiały się już w epoce kamienia łupanego. Najstarsza statuetka odnaleziona na wykopalisku w Berekhat Ram na Wzgórzach Golan pochodzi z okresu dolnego paleolitu i datowana jest na czasy kultury aszelskiej – czyli ma około 230 tysięcy lat. Od końca XIX w. odnaleziono wiele takich figur określanych wspólnym mianem „Wenus z paleolitu”. Termin ten obejmuje nie tylko figurki, ale też reliefy i wyobrażenia postaci ludzkich rytu w skale lub innych materiałach. Podobne artefakty odkrywano na terenie Europy, Dalekiego Wschodu oraz obu Ameryk.

W czasach nam współczesnych otyłość osiągnęła wymiar globalny, epidemiczny. To cena, jaką płacimy za gwałtowny postęp cywilizacyjny. Nasi przodkowie wiedli zbieracko-łowiecki tryb życia, a zdobycie wysokokalorycznego pokarmu było bardzo trudne i wiązało się z dużym wydatkiem energetycznym, stanowiąc naturalną ochronę przed nadmiernym przyrostem masy ciała. Człowiek współczesny na trwałe oddzielił jednak zdobywanie pożywienia od aktywności fizycznej, bezwólnie wpadając w pułapkę gromadzenia nadmiaru masy ciała.

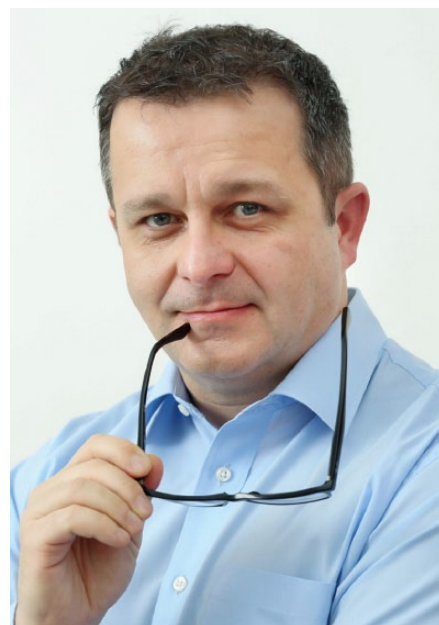
Obserwacje poczynione przez kolejne pokolenia lekarzy pozwoliły na wyciągnięcie wniosku, że otyłość jest wspólnym mianownikiem wielu patologii zarówno układowych, jak i narządowych, będąc jednocześnie niezależnym czynnikiem ryzyka przedwczesnego zgonu. Już Hipokrates powiązał ją ze zwiększonym ryzykiem przedwczesnego zgonu, a także z zaburzeniami cyklu miesięcznego oraz bezpłodnością. Celsjusz podkreślał rolę zwiększonej aktywności fizycznej w zmniejszaniu masy ciała. Galen wpro-



Dr Paweł Ziemiański

wadził podział na otyłość umiarkowaną i nieumiarkowaną, promował także metody zachowawczego leczenia. Średniowieczna medycyna świata islamu przejęła i rozwinęła tradycje poprzedników, czego efektem jest wydanie na początku XI w. przez Awicennę epokowego dzieła, „Kanonu nauki medycznej”, w którym podniósł problematykę m.in. otyłości, cukrzycy i nadciśnienia tętniczego. Istotny przełom dokonał się jednak dopiero u progu milenium. Przede wszystkim w roku 1948 otyłość została po raz pierwszy umieszczona na kartach szóstej już edycji „Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób”, tym samym oficjalnie zyskując rangę choroby.

Chirurgiczne leczenie otyłości, chirurgia bariatryczna (obecnie używamy terminu chirurgia metaboliczna) jest jak dotąd jedyną metodą pozwalającą na uzyskanie trwałego ubytku masy ciała, a to w konsekwencji prowadzi do złagodzenia przebiegu lub wyleczenia z chorób towarzyszących otyłości, takich jak: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca typu drugiego, dyslipidemia, obturacyjny bezdech senny i wiele innych.



Prof. Wojciech Lisik

Początki chirurgicznego leczenia otyłości sięgają połowy XX w., kiedy zwrócono uwagę na to, że pacjenci, u których wykonano rozległe resekcje jelit z powodu ich niedokrwienia, urazów czy też wskazań onkologicznych, w okresie pooperacyjnym uzyskali znaczny ubytek masy ciała. Powyższe obserwacje dały początek pierwszej generacji operacji bariatrycznych, którymi były zabiegi wyłączające (wykluczano z pasaży określony odcinek przewodu pokarmowego). W 1952 r. Victor Henriksson przeprowadził po raz pierwszy zabieg częściowej resekcji 105-centymetrowego odcinka jelita cienkiego u pacjentki, u której wskazaniem do leczenia operacyjnego była otyłość. W 1953 r. Richard Varco wykonał zabieg polegający na wytworzeniu zespolenia czczo-krętniczego (zespolenia jelitowego koniec do końca), z odbarczającym zespoleniem ślepej pętli jelita cienkiego do kątnicy. Rok później Arnold Kremen, John Linner i Charles Nelson na modelu zwierzęcym potwierdzili skuteczność chirurgii w leczeniu otyłości. Następnie przez ponad dekadę Howard Payne i Loren DeWind modyfikowali techniki operacyjne.

Pierwszą zaproponowaną przez nich metodą było wyłączenie długiego odcinka jelita cienkiego, które uzyskiwano przez zespolenie jelita czczego w odległości 37,5 cm od więzadła Treitza ze środkową częścią poprzecznicy. Ostatecznie odstąpiono od tej metody z uwagi na nasilone, odporne na leczenie zaburzenia wodno-elektrolitowe, które w większości przypadków zmuszały do wykonania zabiegów odtwarzających anatomię przewodu pokarmowego. Lata prób, ocena dorobku własnego oraz innych autorów tamtego okresu zaowocowały wprowadzeniem przez Payne'a i DeWinda zabiegu ominięcia czczo-krętego (JIB, ang. *jejunoileal bypass*), nazywanego potocznie 14/4, ponieważ pozostawiony 14-calowy (35,5 cm) odcinek jelita czczego zespalano w odległości 4 cali (10 cm) od zastawki krętniczno-kątniczej. Zespolenie jelitowe sposobem koniec do boku eliminowało konieczność drenażu jelita cienkiego do okrężnicy. Także ta technika nie była wolna od wad. Zasadniczym problemem nadal były zaburzenia wodno-elektrolitowe, które w tym przypadku udało się wyrównywać w sposób zachowawczy. Mimo to JIB uzyskało szeroką akceptację środowiska nie tylko z powodu swojej skuteczności w redukcji nadmiaru masy ciała, ale przede wszystkim dzięki braku konieczności wykonywania operacji odtwórczych. Kolejnymi pionierami chirurgii metabolicznej byli Edward Mason i Chikashi Ito, którzy zapoczątkowali drugą generację operacji bariatrycznych. W swoich rozważaniach uznali, że idealna operacja powinna nie tylko wyłączać jakiś odcinek jelita z procesu trawienia i wchłaniania, ale przede wszystkim powinna uniemożliwić przyjmowanie nadmiernej ilości pokarmów, co doprowadziło do koncepcji mieszanych zabiegów restrykcyjno-wyłączających. W 1966 r. wykonali zabieg ominięcia żołądkowo-jelitowego. Pierwszym etapem zabiegu było poprzeczne rozdzielenie żołądka na dwie nierówne części (restrykcja). W ten sposób powstawał zbiornik o pojemności około 100–150 ml, do którego zespalano pętlę jelita czczego w odległości 60 cm od więzadła Treitza (wyłączenie). Technika podlegała następnie wielu modyfikacjom. Zmianom przede wszystkim poddawano sposób wytworzenia górnego



zbiornika, dążąc do redukcji jego objętości poniżej 50 ml, oraz sposób drenażu treści jelitowej, wykonując odtworzenie ciągłości przewodu pokarmowego z wykorzystaniem pętli Roux (RYGB, ang. *Roux-en-Y gastric bypass*) o różnej długości ramion. Istotnym punktem na osi czasu był przełom lat 70. i 80., kiedy pojawiły się wyniki pierwszych badań z randomizacją porównujących JIB z RYGB. Porównywalna redukcja nadmiaru masy ciała przy istotnie mniejszym odsetku powikłań odległych, takich jak: zaburzenia wodno-elektrolitowe, stłuszczenie wątroby, kamica układu moczowego, sprawiła, że stopniowo odstępowano od operacji zaproponowanej przez Payne'a i DeWinda. Badaczem, który nadal dostrzegał zalety tej metody, był włoski chirurg Nicola Scopinaro, który niejako połączył JIB i RYGB w jedno i w 1979 r. zaprezentował operację przełączenia żółciowo-trzustkowego (BPD, ang. *biliopancreatic diversion*). W ostatecznym kształcie zakres operacji obejmował: częściową gastrektomię z pozostawieniem zbiornika o objętości 200–500 ml; wydłużenie pętli pokarmowej, co w naturalny sposób wiąże się ze skróceniem pętli enzymatycznej, oraz wydłużenie wspólnej pętli jelita cienkiego. Dzięki tym zmianom udało się istotnie zmniejszyć odsetek powikłań typowych dla JIB. W czasie kiedy operacje restrykcyjno-wyłączające zyskiwały mocną pozycję na arenie międzynarodo-

Przełomem w chirurgicznym leczeniu otyłości stało się wykorzystanie metody laparoskopowej. Zastosowanie techniki małoinwazyjnej pozwoliło na istotne ograniczenie urazu operacyjnego, skrócenie czasu hospitalizacji, zmniejszenie liczby powikłań, a przez to, pomimo kosztownego sprzętu operacyjnego, pozwoliło na redukcję kosztów leczenia

wej, Edward Mason tworzył podwaliny trzeciej generacji operacji ograniczających się jedynie do zmniejszenia ilości przyjmowanego pokarmu bez radykalnej zmiany anatomii przewodu pokarmowego.

Pierwotnie zaproponowana pozioma gastroplastyka polegająca na poprzecznym przecięciu żołądka z pozostawieniem wąskiego kanału od strony krzywizny większej okazała się nieskuteczna. Po blisko dekadzie Mason przedstawił światu pionową gastroplastykę opaskową (VBG, ang. *vertical banded gastroplasty*). Istotą zabiegu było wytworzenie niewielkiego kalibrowanego zbiornika po stronie krzywizny mniejszej żołądka, który w dystalnej części ograniczano polipropylenową opaską. Ograniczenie ingerencji w anatomię przewodu pokarmowego zyskało zwolenników nie tylko po stronie chirurgów, ale też, co oczywiste, po stronie pacjentów. Efektem tych rozważań było wprowadzenie opaski (GB, ang. *gastrin banding*), która otacza żołądek w górnej jego części, ograniczając jego objętość. Pionowa plastyka i opasanie żołądka zyskały szeroką akceptację i przez blisko trzy dekady były jednymi z najczęściej wykonywanych operacji bariatrycznych. Obecnie z uwagi na niezadowalające wyniki odległe i późne powikłania są coraz rzadziej stosowane. Zostały one wyparte przez rękawową resekcję żołądka (SG, ang. *sleeve gastrectomy*). W zamyśle nie miała ona być docelową operacją, a jedynie elementem techniki BPD zmodyfikowanej przez Douglasa S. Hessa i Douglasa W. Hessa – zrezygnowali oni z wytwarzania górnego zbiornika, zastępując go podłużnym mankietem żołądka, przycinanym tuż za odźwiernikiem. Gastroduodenoenterostomia (DS, ang. *duodenal switch*) miała eliminować refluks oraz łagodzić objawy zespołu poposiłkowego. U części pacjentów, u których z różnych powodów w trakcie jednej procedury nie udało się wykonać BPD-DS i ograniczono się jedynie do SG, w obserwacji odległej uzyskano zadowalającą redukcję nadmiaru masy ciała. Tym samym dzięki swoistemu przypadkowi SG zyskała uznanie i stała się odrębnym zabiegiem operacyjnym, który wraz z RYGB i BPD-DS stanowi główne narzędzie chirurgiczne w walce ze światową epidemią otyłości.

Niekwestionowany przełom w chirurgicznym leczeniu otyłości nastąpił w 1994 r., kiedy pojawiły się pierwsze doniesienia o wykorzystaniu metody laparoskopowej. Dotychczas wszystkie operacje wykonywane były z wykorzy-

staniem dostępu klasycznego, zwykle drogą laparotomii pośrodkowej lub poprzecznej. Zastosowanie techniki małoinwazyjnej pozwoliło na istotne ograniczenie urazu operacyjnego, skrócenie czasu hospitalizacji, zmniejszenie liczby powikłań, a przez to, pomimo kosztownego sprzętu operacyjnego, pozwoliło na redukcję kosztów leczenia. Obecnie na świecie wszystkie pierwotne operacje bariatryczne oraz zdecydowana większość operacji rewizyjnych wykonywane są metodą laparoskopową. Nieustanne doskonalenie sztuki chirurgicznej oraz opieki okołoperacyjnej pozwoliło na wprowadzenie do chirurgicznego leczenia otyłości protokołu ERAS (ang. *enhanced recovery after surgery*), kompleksowej formuły opieki okołoperacyjnej, która obejmuje redukcję stresu wywołanego urazem, skrócenie czasu trwania hospitalizacji i przyspieszenie powrotu pacjenta do pełnej aktywności.

Wieloletnie obserwacje i badania z udziałem pacjentów po przebytych operacjach bariatrycznych pozwoliły ocenić skuteczność poszczególnych metod, a także w większym stopniu zrozumieć patogenezę otyłości oraz mechanizmy prowadzące do redukcji nadmiaru masy ciała. Dzięki odkryciu szeregu enterohormonów, m.in. greliny i glukagonopodobnego peptydu 1 (GLP-1), wiemy, że zmiana anatomii przewodu pokarmowego nie tylko wymusza ograniczenie spożywanej energii czy też zmniejsza wchłanianie na poziomie jelita cienkiego, ale również przywraca równowagę hormonalną, regulując tym samym procesy metaboliczne na poziomie obwodowym i ośrodkowym. Grelina produkowana głównie przez komórki zlokalizowane w dnie żołądka wykazuje silny efekt oreksygeny (stymulujący łaknienie). Usunięcie dna żołądka podczas SG prowadzi do obniżenia stężenia greliny w surowicy. Z kolei GLP-1, mający działanie anoreksygenne (hamujące łaknienie), wydzielany jest pod wpływem bodźca pokarmowego przez komórki zlokalizowane w dystalnym odcinku jelita cienkiego. To tłumaczy, dlaczego transpozycja pętli jelitowych, jaka ma miejsce w zabiegach wyłączających, powoduje wcześniejszą stymulację i wydzielanie GLP-1. Odkrycie powyższych mecha-

nizmów uświadamia nam, jak złożoną i skomplikowaną jednostką chorobową jest otyłość, i zmusza do dalszych badań, ponieważ jak dotąd nie istnieje technika operacyjna prowadząca do ustąpienia otyłości u wszystkich chorych. Najwyższą skuteczność mierzoną ubytkiem nadmiaru masy ciała wykazuje BPD-DS. W wieloletniej obserwacji niepowodzenie stwierdzane jest u mniej niż 5% pacjentów. Niestety, sukces metody okupiony jest wysokim odsetkiem powikłań odległych. Mniej powikłań odnotowywanych jest po RYGB i SG, i towarzyszy temu większa, lecz akceptowalna, liczba niepowodzeń wynosząca odpowiednio 15% i 30%. Powyższe obserwacje w dobitny sposób pokazują, że co najmniej połowa otyłych pacjentów będzie wymagała więcej niż jednej operacji, zwłaszcza że zarówno na świecie, jak i w Polsce od kilku lat najczęściej wykonywanym zabiegiem jest SG. Należy się spodziewać, że za kilka lat obok pacjentów oczekujących na pierwotną operację utworzy się druga, równie długa, kolejka osób wymagających operacji rewizyjnych. Odpowiedzią na takie zapotrzebowanie mogą się okazać dwie nowe techniki operacyjne (SADIS, ang. *single anastomosis duodeno-ileal switch*; SASI, ang. *single anastomosis sleeve ileal bypass*), które łączą zalety znanych dotychczas operacji i jednocześnie starają się wyeliminować ich wady. Wszystkie nowe techniki mają element wspólny, którym jest rękawowa resekcja żołądka, dzięki czemu zniesiony zostaje efekt grelinowy. Drugim etapem, który jednocześnie różnicuje zabiegi, jest wyłączenie części jelita cienkiego, ale tylko w zakresie mającym umożliwić wczesną stymulację komórek wydzielających GLP-1. W operacji SADIS przewód pokarmowy jest rozłączany na poziomie opuszki dwunastnicy, tak jak w DS, następnie ciągłość pasażu jest przywracana za pomocą pętlowego zespolenia, tak jak w pierwotnej technice GB opisanej przez Masona. Technika SASI ogranicza się do wykonania pętlowego zespolenia żołądkowo-jelitowego bez wyłączenia dwunastnicy z pasażu. Obecnie jest za wcześnie, aby oceniać, czy nowe techniki faktycznie sprostają oczekiwaniom, niemniej jednak wstępne wyniki są dość obiecujące.

Pierwsze polskie doniesienia dotyczące chirurgicznego leczenia otyłości pojawiły się w 1972 r. Od tego czasu po wczesne lata 90. wykonywano jedynie klasyczne zabiegi wyłączające. Pierwszy raz pionową plastykę żołądka wykonano w 1993 r., jednocześnie w kierowanej przez prof. Mariana Pardełę Klinice Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej Śląskiej Akademii Medycznej w Zabrzu oraz w Klinice Chirurgii Ogólnej, Onkologicznej i Torakochirurgii Wojskowego Instytutu Medycznego w Warszawie kierowanej przez prof. Edwarda Stanowskiego. W kolejnych latach sukcesywnie wprowadzano pozostałe techniki: zabieg RYGB (dr Janusz Strzelczyk w I Klinice Chirurgicznej Akademii Medycznej w Łodzi), BPD i SG-DS w ośrodku śląskim w Zabrzu.

Istotny postęp w leczeniu operacyjnym nastąpił w 1998 r., kiedy to po raz pierwszy wykonano zabieg bariatryczny metodą wideoskopową. Obecnie dostęp małoinwazyjny wykorzystywany jest we wszystkich rodzajach operacji z zakresu chirurgii metabolicznej.

Pomysłodawcą programu bariatrycznego w Katedrze i Klinice Chirurgii Ogólnej i Transplantacyjnej Akademii Medycznej w Warszawie był jej ówczesny kierownik – prof. Wojciech Rowiński. Była to pierwsza taka inicjatywa w naszej uczelni. Przygotowania do pierwszego zabiegu rozpoczęły się na jesieni 1999 r.: doc. Zbigniew Wierzbicki i lek. Wojciech Lisik zostali oddelegowani na szkolenie do ośrodka łódzkiego, zakupiono stół operacyjny o zwiększonej nośności i wydłużone narzędzia chirurgiczne. Powołano specjalny zespół wielospecjalistyczny złożony z chirurgów, internistów i anestezjologów, którego zadaniem było stworzenie standardów kwalifikacji do zabiegu i opieki około- i pooperacyjnej.

Pierwszy zabieg bariatryczny w naszym ośrodku przeprowadzono w 2000 r. (Z. Wierzbicki i W. Lisik), a pacjentką była dwudziestoletnia kobieta z zespołem Pradera-Williego, u której wykonano ominięcie żołądkowe. Ośrodek nasz dołączył, jako piąty, do czterech aktywnych wcześniej w naszym kraju.

Mimo zachęcających wyników leczenia operacyjnego spotykaliśmy się z nie-

chęcią szeroko pojętego środowiska medycznego do tej metody leczenia otyłości. Liczba zabiegów nie była duża, głównie z powodu braku kierowanych pacjentów, którzy nie mieli świadomości, że jest taka możliwość leczenia otyłości. W związku z tym zorganizowaliśmy minikampanię medialną („Przyjaciółka”, „Tina”, „Puls”), co przełożyło się na zwiększenie popularności tych zabiegów w Polsce. Byliśmy też w grupie założycieli powołanej w roku 2003 Sekcji Chirurgicznego Leczenia Otyłości Towarzystwa Chirurgów Polskich. Pierwszym przewodniczącym sekcji został prof. Edward Stanowski. Sekcja została zatwierdzona przez Zarząd Główny Towarzystwa Chirurgów Polskich w 2005 r. Aktywność sekcji doprowadziła do umieszczenia w koszyku świadczeń NFZ zabiegów chirurgii metabolicznej oraz unifikacji standardów opieki okołoperacyjnej.

W 2010 r. wdrożyliśmy program chirurgicznego leczenia otyłości w grupie chorych ze schyłkową niewydolnością narządów oraz wśród chorych otyłych po transplantacji. W naszym ośrodku wykonano pierwsze w Polsce tego typu zabiegi u chorych hemodializowanych przygotowywanych do przeszczepienia nerki, jak również pierwsze w Polsce zabiegi bariatryczne u chorego z niewydolnością wątroby i u chorego kwalifikowanego do przeszczepienia serca.

Od roku 2011 wszystkie pierwotne operacje wykonywane są z zastosowaniem technik małoinwazyjnych. Dostęp klasyczny wykorzystywany jest rzadko, jedynie do wybranych zabiegów rewizyjnych.

Obecnie poza naszą kliniką, w murach Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, operacje bariatryczne wykonywane są w Klinice Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby oraz w Klinice Chirurgii Ogólnej, Naczyniowej i Onkologicznej.

Mimo że liczba wykonywanych zabiegów zwiększa się z roku na rok (na świecie wykonywanych jest około 700 tysięcy rocznie, w Polsce blisko 4 tysiące), opanowanie światowej epidemii otyłości, która według szacunków dotyka już prawie miliarda ludzi, w tym około 10 milionów Polaków, nie będzie możliwe bez właściwej profilaktyki oraz edukacji

Według szacunków światowa epidemia otyłości dotyka już prawie miliarda ludzi, w tym około 10 milionów Polaków. Co roku zwiększa się liczba wykonywanych zabiegów bariatrycznych. Obecnie na świecie wykonywanych jest około 700 tysięcy takich operacji, w Polsce blisko 4 tysiące

społecznej i przede wszystkim ukierunkowanego leczenia przyczynowego. Parafrazując słowa Winstona Churchilla, operacje bariatryczne, choć bardzo skuteczne, nie są idealną metodą leczenia otyłości, ale jak dotąd lepszej nie wynaleziono. ■

Piśmiennictwo

1. Buchwald H., et al., Surgical management of obesity. 2007 by Saunders, an imprint of Elsevier
2. Stanowski E., Wyleżoł M., Rozwój chirurgicznego leczenia otyłości na świecie i w Polsce, Postępy Nauk Medycznych, 2009; 7: 498-501
3. Sánchez-Pernaute A., et al. Single anastomosis duodeno-ileal bypass with sleeve gastrectomy (SADI-S). One to three-year follow-up, Obes Surg, 2010; 20: 1720-1726
4. Mahdy T., et al., Efficacy of single anastomosis sleeve ileal (SASI) bypass for type-2 diabetic morbid obese patients. Gastric bypass, a novel metabolic surgery procedure: A retrospective cohort study. Int J Surg, 2016; 34: 28-34

KSZTAŁCENIE W CIENIU PANDEMII*

Obecna sytuacja epidemiczna i troska o zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa studentom, nauczycielom oraz pacjentom podczas nowego roku akademickiego wywołały potrzebę stałego dostosowania form kształcenia do dynamicznie zmieniającej się rzeczywistości. Skutkiem gwałtownie wzrastającej od połowy października liczby zakażeń koronawirusem SARS-CoV-2 i umieszczenia Warszawy w tzw. czerwonej strefie było sukcesywne wprowadzanie przez uczelnię szeregu zasad i zaleceń organizujących naukę studentów w czasie trwającego semestru zimowego, których kulminacją było ogłoszenie 19 października zawieszenia zajęć kontaktowych.

16 listopada 2020 r. nastąpiło częściowe przywrócenie zajęć na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym

Częściowe przywrócenie zajęć nastąpiło 16 listopada wraz z zarządzeniem nr 258/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. To ostatni jak dotąd dokument zmieniający organizację zajęć dydaktycznych. Regulacje w nim zawarte są odpowiedzią m.in. na postula-

ty części środowiska studentów starszych roczników, dla których brak ćwiczeń i większości zajęć praktycznych w ostatnich latach nauki mógł być nie tylko trudny do nadrobienia, ale wręcz uniemożliwiało nabycie niezbędnych umiejętności objętych planem nauczania. Dla studentów wszystkich roczników ważna jest informacja, że wykłady, seminaria, fakultety, lektoraty, a także zajęcia sportowe nadal odbywają się z wykorzystaniem wybranej przez kierownika jednostki metody i techniki kształcenia na odległość.

Kluczowa zmiana dotyczy natomiast ćwiczeń, w tym ćwiczeń klinicznych (które wymagają bezpośredniego kontaktu z pacjentem lub zapewnienia warunków symulowanych), a także zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (dla studentów ostatniego roku studiów I stopnia, II stopnia i jednolitych magisterskich wszystkich kierunków studiów). W dokumencie znalazło się zalecenie, aby jak największa część tych zajęć prowadzona była w formie stacjonarnej (kontaktowej). Ćwiczenia, w tym kliniczne, dla studentów pozostałych lat studiów prowadzone będą w formie stacjonarnej (kontaktowej) lub hybrydowej. Przy braku możliwości zorganizowania zajęć i ćwiczeń kontaktowych lub hybrydowych dopuszcza się możliwość prowadzenia ich części wyłącznie zdalnie. Jednak pozostałą część należy przeprowadzić w formie kontaktowej, lecz nie później niż do końca roku akademickiego 2020/2021.

Wprowadzono również możliwość przesunięcia godzin i terminów odbywania zajęć (ćwiczeń, wykładów i seminariów) między semestrem zimowym i letnim. Aby było to możliwe, konieczny jest wniosek kierownika jednostki, zgoda dziekana, a także zachowanie rocznego planu dydaktycznego jednostki przeprowadzającej zajęcia.

Władze uczelni dopuściły ponadto możliwość dobrowolnego (na wniosek studenta) odrabiania praktyk wakacyjnych oraz zaległych i bieżących praktyk śródrocznych w ciągu całego bieżącego roku akademickiego w dowolnych podmiotach leczniczych. Należy jednak pamiętać, aby praktyki nie kolidowały z planowymi zajęciami obowiązkowymi, a także aby były zgodne z programem praktyk zawodowych dla danego roku studiów.

Ostatnia zmiana, która weszła w życie 16 listopada, dotyczy studentów kierunków: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, farmacja, pielęgniarstwo, położnictwo, analityka medyczna, fizjoterapia i ratownictwo medyczne. Studiujący tam mogą w trakcie roku akademickiego 2020/2021 wykonywać czynności w ramach zadań realizowanych przez podmioty lecznicze lub służby sanitarno-epidemiologiczne w związku z zakażeniami wirusem SARS-CoV-2, a następnie – na podstawie wystawionego przez te podmioty zaświadczenia – ubiegać się o zaliczenie części zajęć lub grup zajęć kształtujących umiejętności praktyczne, w tym zajęć praktycznych i praktyk zawodowych. Na podobne rozwiązania studenci pozostałych kierunków muszą poczekać. Będzie to możliwe, jeśli Senat WUM w roku akademickim 2020/2021 zaakceptuje zmiany w programie studiów tych kierunków, wprowadzające taką formę zaliczeń.

Wciąż obowiązuje wiele zapisów zawartych w dokumentach poprzedzających listopadowe zarządzenie rektora. Nie zapomnijmy zatem, że studenci i doktoranci przygotowujący prace naukowo-badawcze mogą je realizować stacjonarnie w jednostkach uczelni. Zawieszone zostały obozy nieobjęte planem studiów, a wychowanie fizyczne przybrało formę zajęć online.

Dla studentów, którzy nie posiadają sprzętu umożliwiającego kształcenie zdalne, na terenie Kampusu Banacha przygotowano stanowiska komputerowe. Znajdują się one w sali nr 6 Centrum Bibliotecznego-Informacyjnego (15 stanowisk) oraz w salach nr 231, 232, 233 i 234 Centrum Dydaktycznego (po 9 stanowisk).

Choć wydaje się to oczywiste, trzeba zaznaczyć, że udział w zajęciach stacjonarnych może wziąć jedynie osoba zdrowa. W przypadku wystąpienia objawów chorobowych studenci powinni

niezwłocznie poinformować o tym fakcie telefonicznie lub drogą elektroniczną jednostkę, w której mieli odbyć lub odbywają zajęcia. Nie mogą brać udziału w zajęciach stacjonarnych studenci objęci kwarantanną lub izolacją (dodatni wynik badań w kierunku zakażenia wirusem SARS-CoV-2), a także mieszkający razem z osobą objętą kwarantanną lub izolacją. Informacje o stanie zdrowia (dodatni wynik badania), konieczności pozostania w izolacji czy odbycia kwarantanny studenci powinni przesłać na adres zgłoszenia@wum.edu.pl.

Wprowadzenie reżimu sanitarnego sprawiło, że studenci zobowiązani zostali do poddania się procedurom bezpieczeństwa obowiązującym na terenie jednostki (budynku) prowadzącej zajęcia kontaktowe: dokonania pomiaru temperatury ciała, korzystania z preparatów do dezynfekcji rąk, stosowania masek zakrywających usta i nos. W czasie przebywania na terenie jednostek klinicznych obowiązuje bezwzględne stosowanie odzieży ochronnej jednorazowej lub wielorazowej (przyłbice, fartuchy flizelinowe, mundurek lekarski, czepki, obuwie ochronne, ochraniacze na buty, rękawiczki jednorazowego użytku). W czasie zajęć każdy student powinien korzystać z własnych przyborów do pisanie i pomocy dydaktycznych.

Zakazane jest wejście do budynków WUM osób sygnalizujących możliwość zakażenia wirusem SARS-CoV-2, mających kaszel, duszności, ból gardła, bóle mięśni oraz temperaturę powyżej 37,5°C. Wchodząc do budynku, należy poddać się pomiarowi temperatury. Jeśli wynik po-

miaru przekroczy 37,5°C, można powtórzyć pomiar – ale tylko raz. W budynkach uczelni obowiązuje stosowanie maseczek lub innych skutecznych osłon zakrywających nos oraz usta podczas kontaktów z innymi osobami, częste mycie oraz dezynfekowanie rąk lub noszenie jednorazowych rękawiczek.

Należy liczyć się z ograniczeniami również po wejściu do budynku. Konieczność rejestrowania wejść sprawiła, że każda osoba z zewnątrz zostanie poproszona przez pracownika ochrony o podanie m.in. imienia i nazwiska, telefonu kontaktowego i celu przyjazdu. Z wind korzystać może do 2 osób, a we wszystkich pomieszczeniach konieczne jest utrzymywanie dystansu wynoszącego min. 1,5 m oraz stosowanie zasad bezpieczeństwa pracy stacjonarnej.

Wszystkim, którzy chcieliby skorzystać z czytelni Biblioteki Głównej, należy przypomnieć, że na jej terenie może przebywać jednocześnie 58 użytkowników, a usiąść można wyłącznie przy stanowisku przydzielonym przez bibliotekarza. Zbiory z wolnego dostępu i katalog kartkowy są wyłączone z korzystania w trybie samoobsługowym. Można korzystać wyłącznie z tytułów zamówionych przez system biblioteczny. Zamknięto wypożyczalnię samoobsługową, lecz jej zbiory są dostępne. Wystarczy dokonać zamówienia przez system biblioteczny – odbiór książki odbywa się w wypożyczalni z obsługą (na jej terenie może przebywać jednocześnie 2 użytkowników). Nie można korzystać z pokoju pracy grupowej oraz pomocy dydaktycznych. Wyłączone z użytkowa-

nia są także szafki skrytkowe na parterze Centrum Bibliotecznego-Informacyjnego.

Zasady bezpieczeństwa wprowadzono także w domach studenta. W pokojach może być zakwaterowana jedna osoba. W wyjątkowych przypadkach i po wyrażeniu pisemnej zgody dwóch osób jest możliwość zakwaterowania ich w jednym pokoju. W akademikach mogą przebywać tylko osoby zakwaterowane. Zabrania się odwiedzin. Ograniczono liczbę osób mogących korzystać z obszarów wspólnych, takich jak kuchnia, pomieszczenia sanitarno-higieniczne, pokój cichej nauki, sala TV czy sala komputerowa. W kuchniach, łazienkach, natryskach mogą przebywać nie więcej niż 3 osoby jednocześnie. Zdecydowano o zamknięciu siłowni, klubu, kawiarni i sali bilardowej.

Pandemia nie odpuszcza, a wciąż zmieniająca się sytuacja oznacza konieczność szybkiego reagowania. Dlatego należy na bieżąco śledzić zalecenia i regulacje wprowadzane na WUM. Na stronie internetowej uczelni znaleźć można szczegółowe informacje na temat organizacji zajęć, zaliczeń i egzaminów, zachowania bezpieczeństwa podczas klinicznych i nieklinicznych zajęć kontaktowych, zachowania bezpieczeństwa w budynkach, zakwaterowania w domach studenta, korzystania z Biblioteki Głównej, przebywania w Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnym oraz procedury postępowania w przypadku stwierdzenia objawów chorobowych. ■

Cezary Ksel

**w artykule zawarłem informacje aktualne na dzień 29 listopada 2020 r.*

Zapisy dotyczące zasad kształcenia

i zasad bezpieczeństwa w związku z pandemią znajdują się w następujących dokumentach:

Zarządzenie nr 193/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z 24 września 2020 r. w sprawie organizacji zajęć na studiach, studiach doktoranckich, w szkole doktorskiej, studiach podyplomowych, kursach i szkoleniach oraz organizacji zaliczeń i egzaminów, w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w związku z epidemią COVID-19.

Zarządzenie nr 201/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z 30 września 2020 r. w sprawie przeciwdziałania rozprzestrzenianiu się wirusa SARS-CoV-2 wśród członków społeczności WUM. (wraz z załącznikami)

Zarządzenie nr 220/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z 16 października 2020 r. zmieniające zarządzenie nr 193/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu

Medycznego z dnia 24 września 2020 r. w sprawie organizacji zajęć na studiach, studiach doktoranckich, w szkole doktorskiej, studiach podyplomowych, kursach i szkoleniach oraz organizacji zaliczeń i egzaminów, w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w związku z epidemią COVID-19.

Zarządzenie nr 258/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z 13 listopada 2020 r. zmieniające zarządzenie nr 193/2020 rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego z dnia 24 września 2020 r. w sprawie organizacji zajęć na studiach, studiach doktoranckich, w szkole doktorskiej, studiach podyplomowych, kursach i szkoleniach oraz organizacji zaliczeń i egzaminów, w semestrze zimowym roku akademickiego 2020/2021 w związku z epidemią COVID-19.

STUDENT WUM

LAUREATEM KONKURSU UNII EUROPEJSKIEJ DLA MŁODYCH NAUKOWCÓW

Sebastian J. Machera jest studentem II roku kierunku lekarskiego na Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Równolegle studiuje na kierunku biotechnologia na Politechnice Warszawskiej. Pracę naukową rozpoczął jeszcze w liceum dzięki warsztatom organizowanym przez Krajowy Fundusz na rzecz Dzieci. Obecnie związany jest z Grupą Nanoinżynierii Powierzchni do chemii i biosensorów Instytutu Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk.

Projekt jego autorstwa pt. „Elektrochemiczny immunosensor do wykrywania ludzkiej sercowej troponiny T oparty na bakteriofagach M13 wyselekcjonowanych metodą phage display” zdobył jedną z równorzędnych pierwszych nagród w tegorocznej polskiej edycji 32. Konkursu Unii Europejskiej dla Młodych Naukowców (EUCYS 2020). Konkurs ten przeznaczony jest dla młodych badaczy, którzy zrealizowali projekt naukowy przed rozpoczęciem studiów na uczelni wyższej.

Celem projektu było przedstawienie konstrukcji innowacyjnej warstwy receptorowej opartej na bakteriofagach M13, czyli wirusach, infekując jedynie bakterie *E. coli*. Dzięki odpowiednim modyfikacjom otoczki białkowej wirusa może on selektywnie wiązać troponinę T.

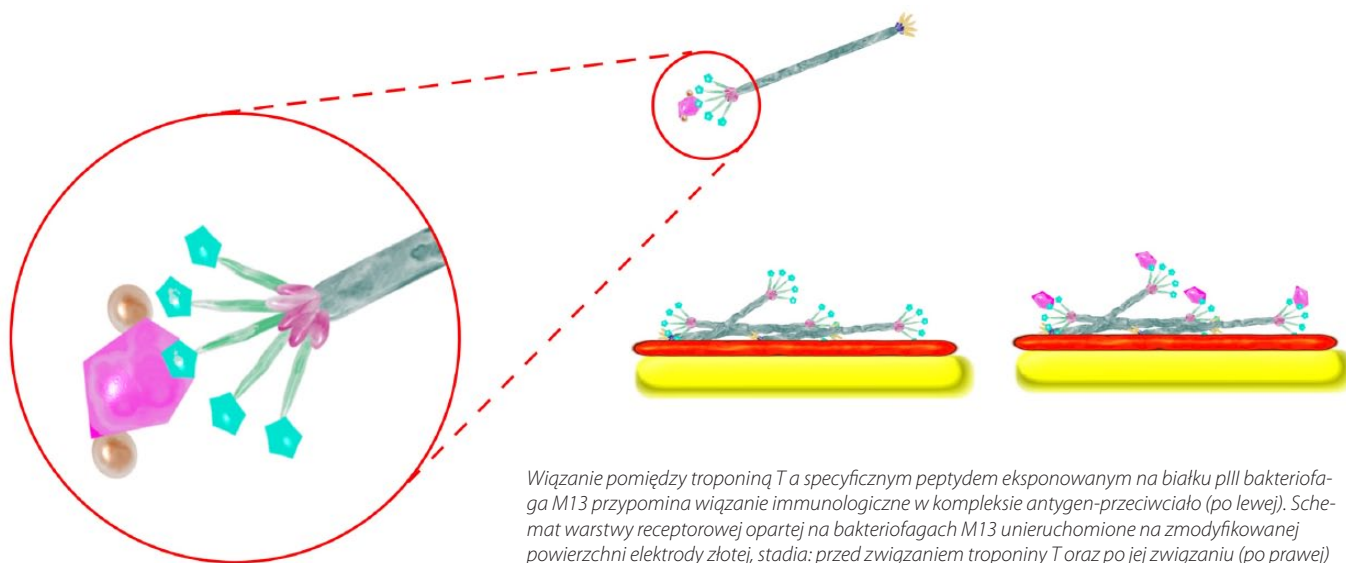
Białko to jest ważnym markerem chorób sercowo-naczyniowych, a w szczególności zawału serca. Zwiększenie stężenia tego białka we krwi stanowi jeden z filarów współczesnej diagnostyki zawału serca. W odróżnieniu od wieloetapowych metod stosowanych obecnie (głównie testów immunoenzymatycznych lub immunochemiluminescencyjnych), oznaczenie stężenia troponiny T za pomocą proponowanej techniki opiera się na jednoetapowym procesie rozpoznawania i wiązania

troponiny T przez warstwę receptorową. W efekcie procedura diagnostyczna może być przeprowadzona szybciej i prościej. Celem badaczy z Instytutu Chemii Fizycznej PAN jest opracowanie czujnika umożliwiającego wykonywanie szybkich i wiarygodnych pomiarów na kluczowych etapach diagnostyki zawału serca.

Jak podkreśla Sebastian J. Machera, jego celem jest połączenie wykształcenia lekarskiego z technicznym, by prowadzić interdyscyplinarne badania nad



Sebastian J. Machera z modelem bakteriofaga M13 w laboratorium Instytutu Chemii Fizycznej PAN



Wiązanie pomiędzy troponiną T a specyficznym peptydem eksponowanym na białku pIII bakteriofaga M13 przypomina wiązanie immunologiczne w kompleksie antygen-przeciwciała (po lewej). Schemat warstwy receptorowej opartej na bakteriofagach M13 unieruchomione na zmodyfikowanej powierzchni elektrody złotej, stadia: przed związaniem troponiny T oraz po jej związaniu (po prawej)

nowoczesnymi metodami diagnostyki molekularnej. Tematyka sensorów do oznaczania markerów białkowych opartych na modyfikowanych bakteriofagach (w szczególności bakteriofagach M13) jest młodą i wciąż odkrywaną gałęzią bioanalitik. Młody badacz już postawił w tej dziedzinie pierwsze kroki, jest bowiem współautorem pracy przeglądowej w recenzowanym czasopiśmie

„Chemosensors” (Machera S.J., Niedziółka-Jönsson J., Szot-Karpińska K., Phage-Based Sensors in Medicine: A Review. Chemosensors, 2020; 8: 61).

Tak wczesne rozpoczęcie kariery naukowej nie byłoby możliwe bez Krajowego Funduszu na rzecz Dzieci, który od wielu lat organizuje staże i warsztaty naukowe dla utalentowanej młodzieży. Nie mniej ważne jest zaangażowanie wy-

bitnych naukowców współpracujących z Funduszem, którzy – tak jak dr Katarzyna Szot-Karpińska z Instytutu Chemii Fizycznej PAN, opiekun naukowy Sebastiana J. Machery – poświęcają swój czas i zaangażowanie projektom młodych ludzi. Właśnie ta sztafeta pokoleń stoi za sukcesem wielu absolwentów Funduszu, a dziś znamienitych osób życia publicznego: nauki, sztuki, polityki czy biznesu. ■

Nowy Zarząd Samorządu Doktorantów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

21 października odbyło się zorganizowane online walne zgromadzenie doktorantów, podczas którego wybrano Zarząd Samorządu Doktorantów WUM na kadencję 2020/2021. Przewodniczącym został mgr farm. Andrzej Patyra, wiceprzewodniczącym lek. Carlo Bieńkowski. Na stanowisko sekretarza wybrano mgr. Dariusza Piszczyka. Skarbnikiem został lek. Piotr Wasilewski. Zarząd Samorządu Doktorantów WUM uzupełnili członkowie: lek. Magdalena Chrabąszcz, lek. Stanisław Zgliczyński, Anna Mazurek, mgr piel. Zuzanna Strzaska-Kliś oraz mgr piel. Paulina Pergoń-Metko. Członkowie Zarządu zachęcają wszystkich do dzielenia się swoimi pomysłami i propozycjami oraz do odwiedzania strony samorządu na Facebooku.



Wybory w Studenckim Towarzystwie Naukowym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego

4 listopada odbyło się walne zgromadzenie członków Studenckiego Towarzystwa Naukowego WUM. Podczas spotkania, zorganizowanego w trybie zdalnym, oprócz podsumowania działalności STN WUM w roku akademickim 2019/2020 i przedstawienia planów na obecny rok przeprowadzono wybory prezesa elekta oraz członków Zarządu. W roku akademickim 2020/2021 w Zarządzie STN WUM zasiadają: Olga Płaza – prezes, Jan Borkowski – prezes elekt, członkowie Zarządu: Zuzanna Steć, Jakub Zygałło, Marta Jezierska, Gabriela Kulbacka, Katarzyna Pęksa, Izabela Walasik, Julia Wierzbicka, oraz członkowie Zarządu elekcji: Maciej Kostewicz, Anna Krawczyk, Karolina Garbas, Jadwiga Jarosińska, Anna Mazurek, Magdalena Radziszewska.



CO NAM POMAGA, CO NAM PRZESZKADZA? STUDIA NA WYDZIALE FARMACEUTYCZNYM WUM OCZAMI STUDENTÓW

Praca powstała w ramach praktyk studenckich na kierunku analityka medyczna pod opieką dr Justyny Kurkowiak z Zakładu Chemii Fizycznej Wydziału Farmaceutycznego WUM

**Agnieszka Gora
Kinga Tylczyńska**

Nauka w szkołach powinna być prowadzona w taki sposób, aby uczniowie uważali ją za cenny dar, a nie za ciężki obowiązek
– **Albert Einstein**

Czy możemy zgodzić się ze słowami Alberta Einsteina i powiedzieć, że student Wydziału Farmaceutycznego WUM traktuje naukę na swojej uczelni jako przywilej? A może jest to tylko przykry obowiązek i studenci mają powody do narzekań? Postanowiliśmy zacerpnąć wiedzy u źródła i zapytać w ankiecie naszych kolegów i koleżanki z wydziału, co naprawdę sądzą o swojej uczelni.

Ankieta miała sprawdzić ogólne zadowolenie ze studiów studentów Wydziału Farmaceutycznego WUM, pokazać, jakie motywy kierują studentami przy wyborze uczelni i kierunku, pozwolić studentom ocenić poziom nauczania, kontakt z wykładowcami, dodatkowe formy rozwoju, swoje plany na przyszłość oraz kondycję psychiczną studentów.

Badaniu poddano społeczność studencką kierunków analityka medyczna i farmacja WUM. W badaniu wykorzystano dobrowolne, anonimowe badania ankietowe – samodzielnie skonstruowany kwestionariusz zawierający 24 pytania zamknięte. Studenci otrzymali kwestionariusz w for-

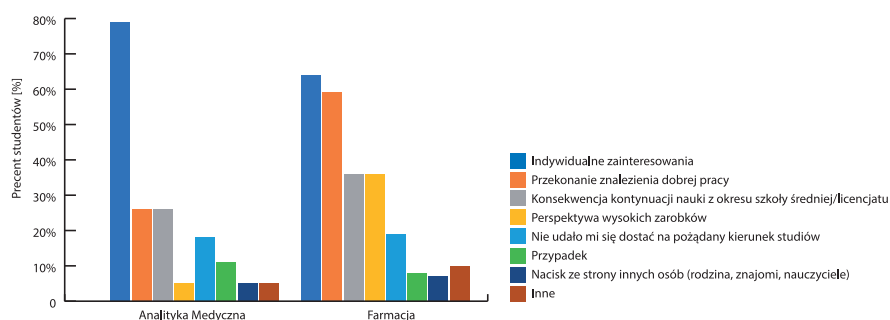
mie linku do elektronicznego formularza. Odpowiedzi udzieliły 404 osoby. Najliczniej odpowiedzieli studenci II roku analityki medycznej (63%) i I roku farmacji (62%), najmniejszą grupą respondentów byli studenci ostatnich lat.

Motywy wyboru uczelni i kierunku

Dla studentów Wydziału Farmaceutycznego WUM głównym motywem wyboru Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego była atrakcyjność Warszawy jako miejsca do studiowania. Dość częstymi motywami było również to, że uczelnia oferowała kierunek, który interesował studentów, renoma uczelni oraz lokalizacja WUM, która okazała się dogodna dla wielu studentów przez to, że znajdowała się blisko miejsca ich zamieszkania. Dla 10% uczących się wybór uczelni był efektem przypadku lub innego motywu, m.in. obecności bliskiej rodziny, partnera,

znajomych mieszkających lub uczących się w Warszawie czy ukończenie innego kierunku na WUM.

Głównym motywem studentów analityki medycznej, jak również farmacji w wyborze kierunku studiów były indywidualne zainteresowania, co dało aż 71% głosów analityce medycznej oraz 64% głosów farmacji. Największą różnicę między dwoma kierunkami można zaobserwować w odpowiedzi dotyczącej przekonania o znalezieniu dobrej pracy i perspektywach wysokich zarobków, gdzie w każdej z tych odpowiedzi różnica wynosiła około 30%, z przeważającą liczbą osób, które udzieliły tych odpowiedzi z kierunku farmacja. Dodatkowo padły takie odpowiedzi, jak np. ciekawy program studiów, droga eliminacji innych kierunków medycznych, zamiłowanie do chemii czy gwarancja dobrej pracy w zawodzie od razu po zakończeniu studiów (rys. 1).



Rys. 1. Jakie były motywy wyboru Twojego kierunku studiów?

STUDENCI

Ocena ogólnego zadowolenia oraz poziomu nauczania

Studenci Wydziału Farmaceutycznego WUM obu kierunków wyrażają podobne opinie na temat zadowolenia z kierunku, który aktualnie studiują. Większość studentów, bo aż 74% analityki medycznej oraz 51% farmacji, wskazała ocenę 4 lub 5. Ocenę dostateczną wybrało odpowiednio 18% i 25% studentów. Niestety, ogólne zadowolenie spada z upływem lat, zaczynając od 90% osób oceniających pozytywnie studiowanie na I roku, najmniejszą wartość 60% osiągając na IV roku.

Ocena zadowolenia z kierunku jest istotnie skorelowana z oceną poziomu nauczania. Studenci analityki medycznej i farmacji oceniają poziom nauczania dobrze lub bardzo dobrze odpowiednio w 56% i 33%. Ocenę dostateczną wystawiło 34% studentów analityki medycznej i 38% farmacji. Warto podkreślić, że częściej oceny negatywne wystawiają studenci farmacji (29%) niż analityki medycznej (10%). Podobnie jak zadowolenie, ocena poziomu nauczania spada z upływem lat i poza pierwszym rokiem najczęściej wybieraną oceną jest ocena dostateczna.

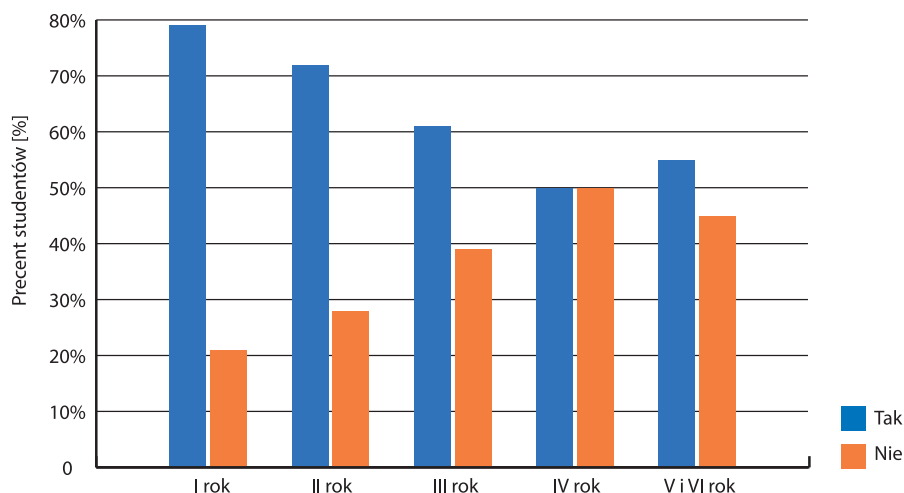
Sposób prowadzenia zajęć praktycznych na wydziale studenci analityki medycznej najczęściej oceniają dostatecznie (40%), natomiast studenci farmacji dobrze (38%). Tylko 8% studentów I roku ocenia negatywnie sposób prowadzenia zajęć praktycznych. W kolejnych latach liczba ta gwałtownie rośnie i oscyluje między 23% na II roku i 38% na roku V. Sposób przekazywania wiedzy przez wykładowców zaś oceniony został jako dobry lub bardzo dobry przez 61% studentów analityki medycznej oraz 49% studentów farmacji.

Zarówno studenci analityki, jak i farmacji zadeklarowali wysokie zadowolenie z uzyskiwanych wyników (oba kierunki po 61%).

Bardzo korzystnie wypadła ocena Biblioteki Głównej, Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnego, kół naukowych oraz zajęć sportowych – 71% badanych pozytywnie ocenia dodatkowe możliwości rozwoju.

Ocena relacji międzyludzkich

Aż 69% studentów analityki pozytywnie oceniło relacje z wykładowcami, podczas gdy wśród studentów farmacji



Rys. 2. Gdybyś miał/-a możliwość ponownego wyboru kierunku studiów, czy wybrałbyś/wybrałabyś ten sam kierunek?

było to zaledwie 44%. Również w pytaniu dotyczącym relacji z pracownikami administracji bardziej zadowoleni okazali się studenci analityki (analityka – 53%, farmacja – 40%). W tym zestawieniu zdecydowanie mniej zadowoleni okazali się przyszli farmaceuci – w każdym aspekcie ocenili pracowników WUM gorzej niż studenci analityki.

Dobry kontakt z rówieśnikami z grupy deklaruje na obu kierunkach ponad 80% ankietowanych. Niepokojący może być fakt, że aż 10% studentów farmacji określiło relacje z kolegami jako bardzo złe lub złe, podczas gdy takiej samej oceny dokonało tylko 5% studentów analityki.

Czy to był dobry wybór?

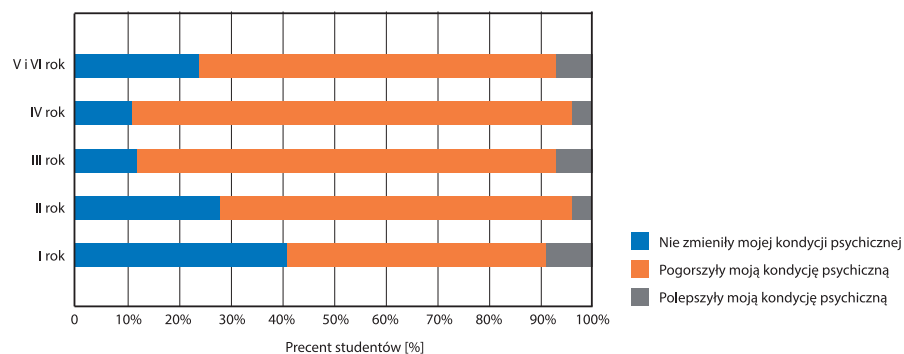
Zdecydowana większość studentów odpowiedziała twierdząco na pytanie, czy ponownie wybraliby ten sam kierunek studiów. W przypadku analityki medycznej było to 74%, a farmacji 65% studentów, choć tylko 47% studentów farmacji

wybrałoby ponownie tę samą uczelnię i poleciłoby ją swoim rówieśnikom. Po raz kolejny negatywne tendencje nasilają się wraz z upływem lat (rys. 2).

Wśród wszystkich ankietowanych 83% zadeklarowało chęć pozostania w zawodzie po skończeniu studiów. Część studentów waha się co do swoich planów po uzyskaniu dyplomu. Przyszli absolwenci uzależniają podjęcie pracy w zawodzie od zarobków, dostępnych ofert pracy i możliwości rozwoju. Aż 15% studentów analityki nie planuje podjąć pracy w zawodzie, podczas gdy wśród studentów farmacji tak samo odpowiedziało tylko 7%.

Stan psychiczny studentów

W ankiecie pojawiło się również pytanie o kondycję psychiczną przed rozpoczęciem studiów i w trakcie ich trwania. Ankietowani mieli za zadanie ocenić ją w pięciostopniowej skali. Wśród wszystkich ankietowanych aż 55% zadeklarowało, że ich stan psychiczny w trakcie studiów



Rys. 3. Czy studia wpłynęły na zmianę Twojej kondycji psychicznej?

znacznie się pogorszył (ocena spadła o co najmniej dwa punkty). Dotyczyło to 59% studentów farmacji i 29% studentów analityki. Natomiast 19% zadeklarowało nieznaczny spadek kondycji psychicznej. Po raz kolejny przyszli farmaceuci wypadli gorzej w zestawieniu z analityką – w sumie 79% studentów farmacji zaobserwowało u siebie pogorszenie stanu psychicznego, z czego 93% uważa, że wpłynęło na to studiowanie. Wśród przyszłych diagnostów 44% zauważyło zmianę na gorsze w kwestii zdrowia psychicznego i tylko 12% nie wiąże tego faktu z rozpoczęciem studiów (rys. 3).

Studia na WUM. Przywilej czy przykry obowiązek?

Czy student Wydziału Farmaceutycznego WUM jest zadowolony ze swojej uczelni? I tak, i nie. Z przeprowadzonej analizy odpowiedzi wynika, że studenci wcześniejszych lat są bardziej zadowoleni z kierunku i poziomu nauczania niż studenci ostatnich lat. Ponadto studenci pierwszych lat lepiej oceniają relacje z pracownikami WUM oraz ich kompetencje. Najlepszą oceną cieszą się dodatkowe formy rozwoju – studenci zgodnie doceniają proponowaną przez uczelnię bogatą ofertę. Ogólna opinia studentów na temat uczelni oscyluje pomiędzy oceną dobrą i dostateczną.

Najbardziej jednak niepokoją odpowiedzi dotyczące kondycji psychicznej. Uzyskany wynik jest co najmniej alarmujący i wymaga podjęcia działań prewencyjnych. Zauważenie problemu, dokładniejsze jego zbadanie i wyjście naprzeciw potrzebom studentów, na przykład organizując zajęcia z technik radzenia sobie ze stresem, mogłoby choć częściowo rozwiązać problem, z którym borykają się studenci naszego wydziału.

Co zrobić, aby stale utrzymywać wysoką jakość kształcenia? Na pewno warto regularnie przeprowadzać badania dotyczące zadowolenia studentów ze studiowania, a ich wyniki implementować do programów studiów, treści i stosowanych metod kształcenia. Metody te powinny być jednak dostosowywane do zmieniającej się rzeczywistości, ponieważ obecne pokolenie studentów zasadniczo różni się kompetencjami od tych, którzy studiowali 10–15 lat temu. ■

MEDALE DLA SEKCJI PŁYWACKIEJ AZS WUM



Michał Sierko – trener Sekcji Pływackiej AZS WUM

Niemal 500 zawodników rywalizowało podczas Akademickich Mistrzostw Polski w pływaniu, które odbywały się od 9 do 11 października w Lublinie. Reprezentanci Sekcji Pływackiej AZS WUM zdobyli 11 medali w kategoriach open oraz uczelnie medyczne (UM). Katarzyna Petryszyn zajęła 1. miejsce w klasyfikacji UM 100 m stylem grzbietowym oraz 2. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem grzbietowym; Anna Wawszczak – 2. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem dowolnym; Zofia Sajecka – 1. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem motylkowym, 3. miejsce w klasyfikacji open 50 m stylem motylkowym; Kamil Kozłowski – 1. miejsce

w klasyfikacji UM 100 m stylem dowolnym, 3. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem dowolnym; Tadeusz Michniewski – 3. miejsce w klasyfikacji UM 100 m stylem dowolnym, 1. miejsce w klasyfikacji UM 100 m stylem motylkowym; Kacper Stępnia – 2. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem dowolnym, 2. miejsce w klasyfikacji UM 50 m stylem motylkowym. W zawodach udział wzięli również: Aleksandra Popłonyk, Klaudia Mila, Aureliusz Sadowski, Michał Kluska, Rafał Grzejszczak, Paweł Kasprzak. Pływacy zajęli także 2. miejsce w klasyfikacji drużynowej wśród uczelni medycznych, a pływaczki 3. miejsce w klasyfikacji drużynowej wśród uczelni medycznych. ■



SEKCJA WSPINACZKI AZS WUM

W ostatni weekend września w Katowicach i Sosnowcu odbywały się Akademickie Mistrzostwa Polski we wspinaczce sportowej. Warszawski Uniwersytet Medyczny reprezentowała szóstka zawodników: Wiktoria Dębkowska, Kamila Mospinek, Zoheir Boutaleb, Maciej Kubik, Stanisław Taranowski i Michał Wojewódzki. Pierwszego dnia zawodów, w konkurencji bouldering, Wiktoria Dębkowska zajęła 6. miejsce w grupie kobiet, a Stanisław Taranowski i Michał Wojewódzki zdo-

byli odpowiednio 5. i 10. lokatę w grupie mężczyzn. Drugiego dnia zawodnicy konkurowali we wspinaczce na trudność. Wśród mężczyzn Stanisławowi Taranowskiemu udało się dotrzeć na podium – zajął 3. miejsce, Michał Wojewódzki był 14., a wśród kobiet Wiktoria Dębkowska – 6. Ostatniego dnia zawodnicy mierzyli się we wspinaniu na czas. Tutaj spośród naszych zawodników najszybciej pobił Michał Wojewódzki, który zdobył srebrny medal mistrzostw.



MICHAŁ WOJEWÓDZKI

– STUDENT V ROKU KIERUNKU LEKARSKIEGO,
SREBRNY MEDALISTA WE WSPINANIU NA CZAS
AKADEMICKICH MISTRZOSTW POLSKI WE WSPINACZCE SPORTOWEJ

Walusza Fotografia/Michal Walusza

Jak ocenia Pan swój występ na ostatnich Akademickich Mistrzostwach Polski we wspinaczce sportowej?

Jestem bardzo szczęśliwy z powodu zdobycia medalu na zawodach. Poziom był bardzo wysoki, a czasu na przygotowanie mało, dlatego że do ostatniej chwili nie było wiadomo, czy zawody się odbędą. Mimo drugiego miejsca czuję lekki niedosyt, ponieważ w trakcie startu popełniłem sporo błędów. Najbliższe kilka miesięcy muszę poświęcić na trening, aby poprawić swój wynik w kolejnej edycji mistrzostw.

To pierwszy Pana tak duży sukces sportowy?

Wspinam się od 12 lat i wcześniej już odnosiłem sukcesy. Rok temu na AMP udało mi się zdobyć dwa medale (srebrny i brązowy). Ponadto byłem wielokrotnym medalistą i mistrzem Polski juniorów w boulderingu, na trudność i na czas, oraz przez kilka lat członkiem kadry narodowej. Startowałem również w wielu zawodach międzynarodowych. Moim największym sukcesem jest zakwalifikowanie się do finału Pucharu Europy Juniorów w boulderingu we Francji.

Następnym celem jest złoto?

Co Pana zdaniem należy poprawić, aby ten cel osiągnąć?

AMP we wspinaczce sportowej mają bardzo wysoki poziom. Wśród zawodników

startują najlepsi wspinacze w Polsce. Na zawodach można spotkać m.in. medalistów Pucharu i Mistrzostw Polski Seniorów. Ostatnie pół roku z wiadomych względów bardzo utrudniło regularny trening. Co do przyszłego roku myślę, że kluczem do zwycięstwa będzie dokładne przeanalizowanie błędów z tego roku. Poza tym ważna będzie motywacja do treningu i odpowiednie nastawienie psychiczne. Start w tegorocznych AMP był raczej spontaniczny, odbył się bez większego planu treningowego. W przyszłym roku chciałbym się przygotować najlepiej, jak potrafię, co najmniej do dwóch dyscyplin. Być może to będą dla mnie ostatnie zawody tej rangi, potraktuję je zatem bardzo poważnie.

Od jak dawna działa Pan w sekcji i dlaczego zdecydował się Pan do niej przyłączyć?

Do sekcji przyłączyłem się cztery lata temu, na pierwszym roku studiów. Wpinałem się już wcześniej, więc naturalne wydawało się dołączenie do sekcji AZS na ścianie wspinaczkowej. Ucieszyła mnie również możliwość reprezentowania i promowania naszej uczelni na zawodach międzyuczelnianych.

Kiedy zafascynował się Pan wspinaczką?

Wszystko zaczęło się od wakacji we Włoszech ze znajomymi rodziców.

Tam miałem pierwszy wspinaczkowy kontakt ze skałami. Potem tata zabrał mnie na ściankę wspinaczkową w Warszawie, gdzie dołączyłem do zajęć sekcji wspinaczkowej Agama. Na początku na pewno dużą rolę odegrało podejście instruktorów oraz szansa treningu i rywalizacji z rówieśnikami. Potem doszły do tego możliwości planowania swojego treningu, stawiania sobie celów i ich realizacja. Daje to naprawdę dużą satysfakcję i motywację do treningów. Docho-
dzą do tego wyjazdy w skały oraz możliwość startowania w zawodach wspinaczkowych.

Jakie jest zainteresowanie wspinaczką wśród studentów WUM?

Coraz większe. Każdego roku widzę powiększające się grono osób zainteresowanych zarówno zajęciami WF, jak i sekcją AZS na ścianie. Wspinaczka staje się coraz bardziej popularna i przyciąga coraz więcej osób. Bardzo się cieszę, kiedy widzę moich znajomych regularnie odwiedzających ścianki wspinaczkowe w Warszawie.

Jak zachęciłby Pan studentów do przyłączenia się do sekcji?

Wspinaczka to wspaniały sport, rozwijający zarówno psychicznie, jak i fizycznie. Uczy cierpliwości i determinacji, a także pracy nad swoimi słabościami. Wspinanie ma wiele odmian i konkurencji, więc każdy znajdzie coś dla siebie. Jako studenci WUM mamy świetne warunki do trenowania dzięki ścianie wspinaczkowej w Centrum Sportowo-Rehabilitacyjnym i prężnie działającej sekcji pod okiem Marka Fliśnika. Poza tym teraz, w trakcie studiowania, jest idealny czas na spróbowanie czegoś nowego, bo w przyszłości może nam po prostu brakować czasu.

Czy oprócz zainteresowań sportowych wykazuje Pan również pasje naukowe?

W zeszłym roku zaangażowałem się w działalność koła naukowego, udało mi się być współautorem kilku prac naukowych. Wydaje mi się jednak, że jeszcze trochę za wcześnie, by decydować, czym się zajmę po studiach.



Walusza Fotografia/Michał Walusza



Walusza Fotografia/Michał Walusza



Reprezentanci Sekcji Wspinaczki AZS WUM: Stanisław Taranowski (u góry po lewej), Kamila Mospinek (po lewej), Michał Wojewódzki (po prawej) podczas zawodów i na podium AMP. Obóz Sekcji Wspinaczki AZS WUM (u góry po prawej)

MAREK FLIŚNIK

– TRENER SEKCJI WSPINACZKI AZS WUM,
INSTRUKTOR WSPINACZKI SPORTOWEJ

Fot. Konrad Ćwik



Zewnętrzna ścianka wspinaczkowa w CSR WUM



Jak podsumuje Pan występ drużyny Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego na ostatnich Akademickich Mistrzostwach Polski we wspinaczce sportowej?

Występ naszych zawodników możemy uznać za bardzo udany. Szczególne brawa należą się Michałowi Wojewódzkiemu za zdobycie srebrnego medalu we wspinaczce na czas. Cała reprezentacja walczyła bardzo dzielnie. Dla niektórych uczestników były to pierwsze zawody tej rangi, przez co mogli się sprawdzić i zweryfikować swoje umiejętności.

Czy oprócz ostatniego sukcesu Sekcja Wspinaczki AZS WUM może się pochwalić innymi osiągnięciami?

Oprócz startu w zawodach sekcja ma charakter w dużej mierze rekreacyjny. Uczestniczy w niej wiele osób, które dopiero poznają wspinaczkę. Mieliśmy członków sekcji, którzy zaczęli wspinaczkę na studiach, a po kilku latach jeździli na zawody i reprezentowali uczelnię. Wielu uczestników sekcji po skończeniu studiów dalej rozwija swoją pasję, wspinając się zarówno w skałach, jak i w górach.

Prowadzi Pan sekcję od 2008 roku.

Jak Pan wspomina początki?

Początki sekcji wspominam bardzo mile. Sekcja miała bardzo kameralny charakter i wszyscy członkowie dobrze się znali. Choć nie mieliśmy wówczas własnego obiektu do wspinaczki, dzięki Klubowi AZS WUM

i otwartości na nasze propozycje mieliśmy możliwość korzystania z różnych ścianek wspinaczkowych w Warszawie.

Kto może przyłączyć się do sekcji?

Do sekcji może dołączyć każdy, bez względu na rok studiów czy doświadczenie wspinaczkowe. Co roku zapraszamy nowych członków, którzy poznają wspinaczkę. Co roku również gościmy wielu studentów wymiany zagranicznej, którzy właśnie u nas uczą się tego sportu. Jedyńnym warunkiem uczestnictwa w sekcji jest posiadanie ważnej legitymacji AZS WUM.

Czy działalność w sekcji wymaga także posiadania przez studentów profesjonalnego sprzętu?

Aby uczestniczyć w zajęciach, nie potrzeba żadnego dodatkowego wyposażenia. Cały sprzęt potrzebny do zajęć udostępniamy studentom na miejscu. Po jakimś czasie, jeśli ktoś zdecyduje się kontynuować wspinanie, namawiamy go na kupno profesjonalnych butów wspinaczkowych.

Organizuje Pan również obozy Sekcji Wspinaczki AZS WUM.

Rzeczywiście, co roku organizujemy obóz wspinaczkowy dla członków sekcji. Staramy się uzyskać dofinansowanie szkolenia dla osób, które pierwszy raz uczestniczą w zajęciach wspinaczki. Obozy organizujemy w skałach Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Wyjazdy są doskonałą okazją do integracji studentów.

Mamy sprawdzoną kadrę instruktorską i co roku stwarzamy możliwość zweryfikowania nabytych umiejętności podczas wspinaczki na ścianie w naturze. Tegoroczny obóz był rekordowy pod względem liczby uczestników, dlatego musieliśmy zaproponować dwa terminy obozów.

Czy planuje Pan kolejne?

Oczywiście, obozami kończymy każdy rok akademicki. Coraz śmielej myślimy o organizacji obozów za granicą, aby stworzyć studentom możliwość wspinania się w różnych rejonach Europy.

Czy obecna pandemia wpływa na działalność sekcji?

Obecna sytuacja była dla nas dosyć trudna. W marcu zakończyliśmy działalność sekcji wspinaczkowej. Odwołane zostały wszystkie zawody i imprezy, które planowaliśmy. Dopiero w drugiej części wakacji mogliśmy zorganizować obóz wspinaczkowy, a pod koniec września odbyły się zawody Akademickich Mistrzostw Polski. Jeśli chodzi o tegoroczną sekcję, to w miarę możliwości staramy się działać normalnie. Ograniczyliśmy liczbę osób mogących jednocześnie korzystać ze ściany wspinaczkowej do 20. Mam nadzieję, że przyszły rok będzie rokiem sukcesów sportowych naszej sekcji i że będzie obfitował w różne ciekawe wyjazdy wspinaczkowe.

Naszą sekcję można śledzić na FB: Sekcja Wspinaczki AZS WUM. ■

Opracował i rozmawiał Cezary Ksel



Fotografia obrazu Antoine'a Josepha Wiertza, »Przedwczesny pogrzeb«, 1854, za: Wellcome Collection

NA GRANICY ŻYCIA I ŚMIERCI, CZYLI RZECZ O POCHÓWKACH NIE DO KOŃCA ZMARŁYCH, PORODACH TRUMIENNYCH I TAFEFOBII

Krzysztof Schoeneich, Adam Tyszkiewicz
Muzeum Historii Medycyny WUM

Granice, które oddzielają życie od śmierci, są w najlepszym razie niejasne i mgliste. Kto odważy się stwierdzić, gdzie kończy się jedno, a zaczyna drugie?

Edgar Allan Poe, *Przedwczesny pogrzeb*,
tłum. Stanisław Wyrzykowski,
Poznań 2010

Na Cmentarzu Ewangelicko-Augsburskim w Warszawie, przy murze od strony ulicy Młynarskiej, znajduje się grób zmarłej w 1793 roku Anny Reginy Kilemann. Charakterystycznym jego elementem jest barokowa, specjalnie stylizowana na uszkodzoną płyta, z której wyłania się postać młodej kobiety trzymającej za rączkę niemowlę. Każdy kto bez przewodnika zatrzyma się w tym miejscu po raz pierwszy, zastanawia się, skąd

tu taka oryginalna dekoracja. I ma rację! Z nagrobkiem tym wiąże się bowiem dramatyczna, powtarzana do dnia dzisiejszego w Warszawie na zasadzie legendy historia – jakoby Anna Regina – żona Podstarszego stowarzyszenia stołecznych introligatorów – Jana Jerzego Krzysztofa Kilemanna miała zostać pochowana żywcem i, co najtrudniejsze do uwierzenia, urodzić pod ziemią dziecko. Taki przynajmniej opis można odnaleźć w historycznej prasie oraz najważniejszej publikacji poświęconej temu cmentarzowi autorstwa Eugeniusza Szulca¹. Czy rzeczywiście kobietę tę, będącą dodatkowo jeszcze w zaawansowanej ciąży, złożono do grobu za wcześnie, nie rozpoznawszy u niej np. letargu? Dziś oczywiście, po ponad dwustu latach, nie sposób odpowiedzieć na to pytanie, można jedynie snuć na ten temat różne przypuszczenia. Jedno jest natomiast pewne, przypadków pochowania żywcem było w historii dużo więcej, a lęk przed taką możliwością uzyskał nawet fachową nazwę w nauce, tj. tafefobia [od greckich słów *taphos* (grób) i *phobos*

¹ E. Szulc, *Cmentarz Ewangelicko-Augsburski*, Warszawa 1989, s. 264-265.



Grób Anny Reginy Kilemann na Cmentarzu Ewangelicko-Augsburskim w Warszawie, fot. Wanda Widomska, Dział Fotomedyczny WUM

(strach)]. Prześledźmy zatem to mrozące krew w żyłach zjawisko z punktu widzenia zarówno medycyny, jak i nauk humanistycznych. Zapytamy także specjalistów z zakresu medycyny sądowej oraz psychiatrii naszego Uniwersytetu, czy w czasach współczesnych spotyka się przypadki takich pochówków lub tego rodzaju lęk wśród pacjentów.

Strach przed przedwczesnym złożeniem do grobu ma bardzo odległe historyczne korzenie. Od zarania dziejów ludzie przekazywali sobie z ust do ust historie o odkryciu mogił, w których ciała

ludzkie znajdowały się w nienaturalnych pozycjach, często z powyrywaniem włosów i połamanymi paznokciami, a same miejsca pochówków nosiły ślady bezładnej w swych szansach na powodzenie walki pod ziemią. W takich okolicznościach miał umrzeć ponoć Tomasz à Kempis oraz Piotr Skarga, co przyczyniło się też do wstrzymania procesu ich beatyfikacji. Wiele takich historii pochodzi zwłaszcza z przełomu XVIII i XIX wieku, kiedy likwidowano dawne nekropole i przenoszono szczątki ludzkie na nowe cmentarze; rozpowszechnił je również

nurt romantyzmu i pojawienie się gotyckiej literatury grozy. Coraz więcej artystów wykorzystywało tego rodzaju makabryczną treść w swoich dziełach sztuki, stała się ona też częstym tematem rozmów na salonach towarzyskich po obydwu stronach Oceanu Atlantyckiego.

Wielu słynnych ludzi wyrażało głośno swoje obawy odnośnie do przekroczenia tej niepoznanej granicy w trosce o wykluczenie błędów związanych z ustaleniem ostatecznego zgonu, m.in. prezydent Stanów Zjednoczonych Jerzy Waszyngton, duński bajkopisarz Hans Christian Andersen



Ilustracja z dzieła Jacques'a Bénigne Winslowa, »The Uncertainty of the Signs of Death, and the Danger of Precipitate Interments and Dissections«, London 1746

czy Fryderyk Chopin. Ten ostatni prosił nawet przed śmiercią: „Gdy ten kaszel mnie zadusi, zaklinam Was, każcie otworzyć ciało moje, żebym nie został pochowany żywcem”². Z tego też powodu jego serce oddzielono od ciała po stwierdzeniu zgonu, po czym za sprawą siostry pianisty Ludwika Jędrzejewiczowej trafiło ono do Warszawy i dziś spoczywa w kościele pw. Świętego Krzyża.

Lęk przed przedwczesnym pogrzebem jest głęboko zakorzeniony w historii,

2 H. Opieński, *Listy Fryderyka Chopina*, Warszawa 1937.

ale dopiero pod koniec XVIII wieku przybrał takie rozmiary, że wielu naukowców zaangażowało się w badanie pozornej śmierci i sposobów wybudzania osób zagrożonych w letargu. Angielski lekarz James Curry zdefiniował absolutną śmierć, którą można było rozpoznać po braku oddechu i bicia serca, bezruchu ciała i utracie wrażliwości na ból spowodowany nakłuciem i gorącem, oraz pozorną śmierć, gdzie podstawowe funkcje życiowe były tylko wstrzymane i nadal można je było przywrócić, gdyby tylko została podjęta

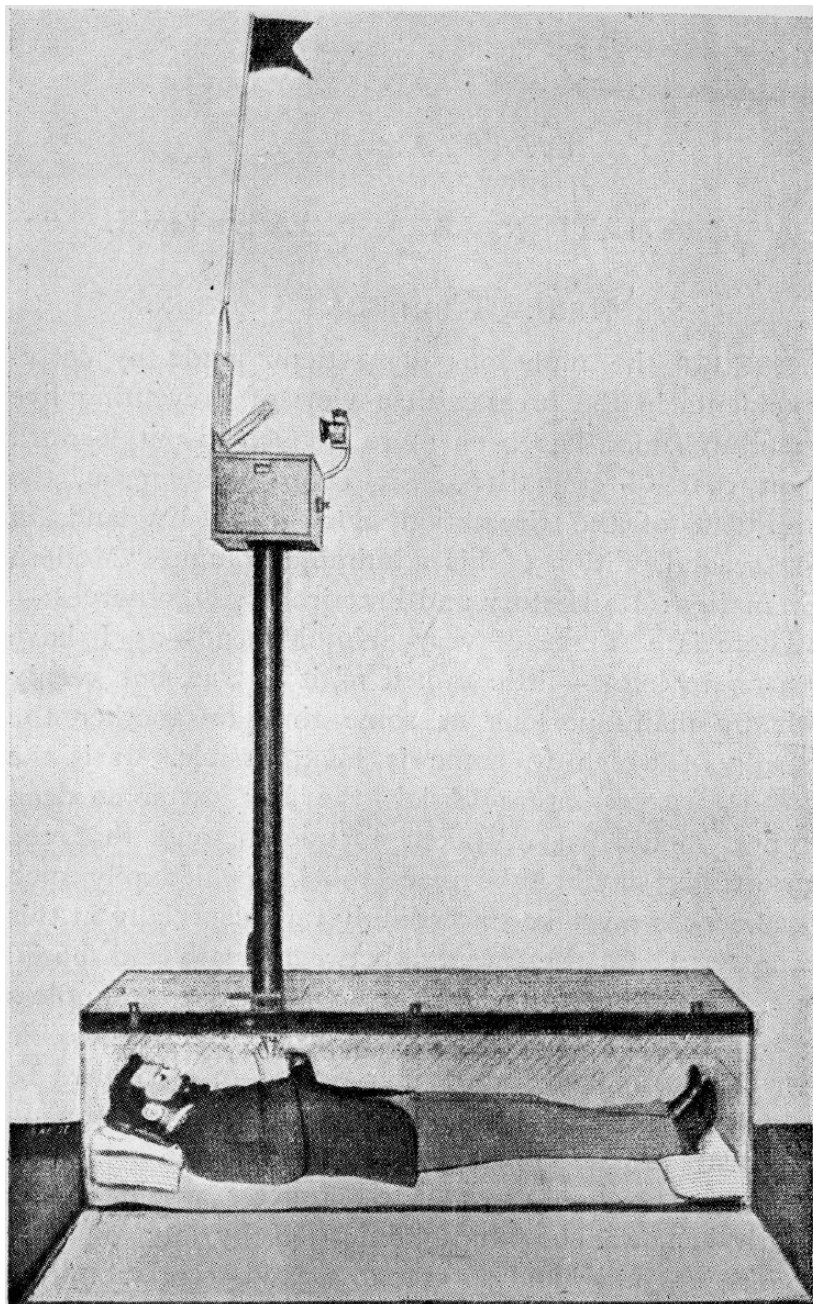
odpowiednio szybko reanimacja. Z kolei włoski lekarz Pietro Manni napisał esej pt. *Praktyczny podręcznik dotyczący opieki nad pozornie zmarłym*, podejmując w nim temat odpowiedniej reanimacji osób będących w stanie letargu. Warto także wspomnieć o Jacques'u Bénigne Winslowie, który w 1740 r. zasugerował, że jedyną naprawdę niezawodną oznaką śmierci jest początek rozkładu zwłok i zalecił lekarzom, w celu upewnienia się, że denat naprawdę nie żyje, np. wsypywanie do nosa i nacieranie działą zmarłego

HISTORIA

takimi specyfikami jak papryka, tabaka, sok z cebuli lub czosnku. Winslow zalecał też, co dziś może wzbudzać grozę, a z pewnością zniesmaczenie, wlewanie do ust zmarłym ciepłego moczu i lewatywę z dymu tytoniowego³.

Jak widać, niegdyś zdiagnozowanie zgonu wcale nie było takie oczywiste, jak może się nam, współcześnie żyjącym, wydawać. Bez nowoczesnej technologii, takiej jak elektrokardiogramy, dawni lekarze mogli tylko palcami wyczuwać tętno i za pomocą lusterek przytkniętych do ust denata sprawdzić, czy jeszcze ewentualnie oddycha. Prawidłowe rozpoznanie śmierci stało się łatwiejsze wraz z wynalezieniem stetoskopu przez René Laenneca w 1816 r. Trzeba jednak mieć na uwadze, że XIX-wieczne stetoskopy były znacznie mniej czułe niż ich dzisiejsze odpowiedniki. Nawet w XXI wieku, przy dostępnej obecnie technologii, granica między życiem a śmiercią jest często mglista. Wciąż toczy się debata, głównie etyczna, na temat tego, kiedy następuje „ostateczna śmierć” i jaka jest jej definicja, ponieważ mimo tego, że mózg może przestać funkcjonować, ciało może pozostać podłączone do aparatury podtrzymującej życie.

Ograniczenia technologiczne nie były jedynym czynnikiem wpływającym na możliwość przedwczesnego pochówku: decyzja o orzeczeniu zgonu często leżała w gestii lekarzy posiadających niewielkie lub wręcz żadnego formalnego przeszkolenia. Nawet jeśli medyk posiadał odpowiednie kwalifikacje, dawna medycyna miała ograniczoną wiedzę na temat schorzeń neurologicznych, takich jak padaczka lub katatonia połączona z katalipsją, które były często odpowiedzialne za tzw. pozorną śmierć, czyli zjawisko letargu. Tak więc zdarzały się w przeszłości przypadki, że „pozornie zmarli” nagle ożywali nawet podczas pogrzebu. To połączenie nieufności co do umiejętności lekarzy wraz z częstą potrzebą szybkiego pochówku, szczególnie w czasie epidemii np. cholery, ospy, dżumy, powodowało zrozumiałe obawy opinii publicznej przed pogrzebaniem za życia. Nie dziwi zatem rozpowszechniony dawniej zwy-



Przykładowy projekt grobu chroniącego przed pochowaniem żywcem, Wellcome Collection

czaj dwu lub trzydniowego czuwania przy zwłokach, dziś już, uregulowany prawnie (zwłoki osób zmarłych nie mogą być chowane przed upływem 24 godzin od chwili zgonu, z wyjątkiem zwłok osób zmarłych na niektóre choroby zakaźne, które powinny być pochowane na najbliższym cmentarzu w ciągu doby od chwili śmierci), jako jeden ze sposobów upewnienia się, że faktycznie zmarły nie żyje⁴. A jakie czynniki obecnie potwierdzają ostateczną śmierć człowieka? Pytanie to i kilka innych zadaliśmy prof. Pawło-

wi Krajewskiemu – lekarzowi medycyny sądowej z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Paweł Krajewski: To zależy od sytuacji. Inaczej wygląda to np. na ulicy czy w domu, inaczej w warunkach szpitalnych. Aby stwierdzić zgon w warunkach zewnętrznych (dom, ulica), poza stwierdzeniem braku czynności życiowych należy potwierdzić występowanie wczesnych znamion śmierci – płam opadowych i stężenia pośmiertnego. Jeżeli tych wczesnych znamion śmierci nie ma, wtedy podejmuje się czynności resuscytacyjne.

3 M. Cascella Pietro Manni (1778–1839) and the care of the apparently dead in the Age of Positivism, „Journal of Medical Biography”, 2014, s. 1-7.

4 Art. 9 pkt 1 i pkt 3 Ustawy z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych.

HISTORIA

Natomiast w warunkach szpitalnych są bardziej zaawansowane procedury potwierdzania zgonu.

Adam Tyszkiewicz i Krzysztof Schoeneich: Czy wyobraża sobie Pan Profesor sytuację, że obecnie człowiek mógłby zostać pochowany np. w stanie letargu?

Paweł Krajewski: Obecnie nie wyobrażam sobie takiej sytuacji, aczkolwiek okazjonalnie zdarzały się i zdarzają pomyłki w samym stwierdzaniu zgonu. W odleglejszej przeszłości dochodziło do nich często podczas epidemii, co wiązało się z pośpiechem w dokonaniu pochówku oraz utratą przytomności przez ciężko chorych pacjentów.

Adam Tyszkiewicz i Krzysztof Schoeneich: Czy słyszał Pan Profesor o sytuacjach, że przeznaczone do sekcji zwłoki ludzkie nagle zaczynają przejawiać oznaki życia?

Paweł Krajewski: Kilka lat temu było głośno w Polsce o 91-letniej kobiecie, która spędziła 11 godzin w chłodni domu pogrzebowego. Lekarz rodzinny stwierdził śmierć i wypisał kartę zgonu. Jakież było zdziwienie jej bliskich, gdy dostali telefon z zakładu pogrzebowego, że ich krewna jednak żyje! Słyszałem też o przynajmniej jednym przypadku przedwczesnego stwierdzenia zgonu u ofiary wypadku komunikacyjnego, gdy ofiara była zaklinowana i dostęp do niej był utrudniony, co przeszkadzało w czynnościach zespołu ratowniczego. Natomiast ta pomyłka została naprawiona przez następny zespół, już po wydobyciu ciała z samochodu przez straż pożarną.

Powracając do historii, cofnijmy się ponownie do XIX wieku. W „stuleciu pary” ludzki lęk przed przedwczesnym pochówkiem podsyłał dodatkowo amerykański pisarz Edgar Allan Poe. W jego noweli *Przedwczesny pogrzeb* (1844) narrator przebudowuje swój rodzinny grobowiec, wyposażając go w wyszukane mechanizmy mające umożliwić ucieczkę, magazyn na żywność oraz otwory na światło i powietrze, na wypadek gdyby został pogrzebany żywcem. Możliwe, że Poe



Nagrobek Elisabeth Eckelt na Cmentarzu Ewangelicko-Augsburskim w Warszawie, fot. Wanda Widomska, Dział Fotomedyczny WUM

wykorzystywał nastroje tamtych czasów w celu lepszej sprzedaży swojej książki, ale można też zaryzykować stwierdzenie, że jego publikacja upowszechniła jeden z bardziej przedziwnych wynalazków tych czasów – tzw. bezpieczne trumny, które uwydatniały niepewność ludzi co do precyzyjnego określenia momentu śmierci oraz strach przed przedwczesnym pogrzebem. Trumna bezpieczeństwa była dla „zmarłego” szansą do zasygnalizowania światu, że żyje i w pewnym stopniu środkiem na ukojenie za życia obaw przed pochowaniem żywcem.

Za prototyp trumny bezpieczeństwa uważa się tę, w której został pochowany mieszkaniec Manchesteru, Robert Robinson w 1791 roku. Jego zwłoki zostały złożone w mauzoleum wyposażonym w specjalne drzwi, które mógł otwierać z zewnątrz pełniący służbę wartownik. W trumnie Robinsona znajdował się szklany panel. Przed śmiercią Robinson poinstruował rodzinę, aby okresowo obserwowała trumnę. Jeśli na szybie pojawiłyby się oznaki kondensacji pary wodnej z oddechu, należało go natychmiast usunąć z trumny. Około 1792 roku książę Ferdynand z Brunszwiku zbudował pierwszą trumnę bezpieczeństwa, która miała szklany panel i rurkę zapewniającą dopływ świeżego powietrza. Trumna miała zamek umieszczony wewnątrz, a dwa klucze umieszczono w kieszeni księcia: jeden do samej trumny, a drugi do drzwi grobowca. W ciągu kilku następnych dziesięcioleci trumny bezpieczeństwa mogły poszczycić

się jeszcze bardziej nowatorskimi funkcjami, a prawie wszystkie projekty zawierały elementy dzwonka, zainstalowanego na powierzchni i połączonego z wnętrzem trumny za pomocą linki. Jak pisze Lloyd G. Stevenson w „Bulletin of the History of Medicine” [...] *pojawił się nowy biznes – wyposażanie grobów nie tylko w systemy wentylacyjne, ale także w rurki mówiące i urządzenia sygnalizacyjne (dzwonki, migające światła i chorągiewki), aby pozornie zmarli mogli się skomunikować z powierzchnią ziemi.*⁵ Bezpieczna trumna została także zaprojektowana przez Polaka Wojciecha Kwiatkowskiego – miała ona rurę doprowadzającą powietrze z powierzchni ziemi i wystającą na kilka centymetrów nad jej powierzchnię. Do jej końca przymocowany był kłębek jaskrawej wełny lub pęczek piór. Osoba pochowana w letargu, w momencie przebudzenia za pomocą urządzenia opartego na sprężynie wystrzeliwała kłębek w powietrze, który miał zadziałać jak dzisiejsze racje ratunkowe.

Dość oryginalne środki zapobiegawcze przedwczesnemu pochówkowi pojawiły się w Niemczech. Między 1790 a 1860 rokiem wybudowano tam około 30 kostnic przedpogrzebowych, tzw. *Leichenhauser*, w których trzymano zwłoki zmarłych, dopóki nie rozpoczął się proces rozkładu. Zwłoki spoczywały na cynkowych tacach wypełnionych środkiem

⁵ Lloyd G. Stevenson *Suspended animation and the history of anesthesia*, „Bulletin of the History of Medicine” Vol 49, nr 4, 1975, s. 482-511.

antyseptycznym, aby zmniejszyć ryzyko infekcji i opóźnić proces gnicia, a wokół tac układano kwiaty, aby ukryć nieuniknione zapach śmierci.

Jest prawdopodobne, że stąd właśnie wziął się zwyczaj ozdabiania grobów kwiatami na pogrzebach. Zmarłym do ręki przymocowywano sznurek połączony z dzwonkiem w sąsiednim pomieszczeniu, w którym czuwał przeszkolony pracownik, gotowy udzielić pierwszej pomocy. Zwyczaj ten zawędrował także do Polski, konkretnie do Poznania, gdzie w latach 20. XIX w. podczas likwidacji lokalnego cmentarza odkryto zwłoki spoczywające w trumnach w nie naturalnych pozach. Mieszkańców miasta ogarnął z dnia na dzień strach, co skłoniło hrabiego Edwarda Raczyńskiego do ufundowania w 1848 roku domu dla pozornie zmarłych – prawie że hotelu, zwanego Przysionkiem Śmierci. Posiadał on podobną konstrukcję jak niemieckie *Leichenhauser* – (plany budynku sprowadził Raczyński zresztą z Niemiec) – dzielił się na trzy pomieszczenia. W jednym układano na katafalkach zwłoki kobiet, w drugim mężczyzn. Obok znajdowało się pomieszczenie dozorczy, który czuwał, czy nieboszczycy nie dają oznak życia. By pomóc mu w tym niewdzięcznym zadaniu, do kończyn zwłok przytwierdzano specjalne dzwoneczki. W przypadku powrotu z zaświatów któregoś z nieszczęśników stróż wzywał lekarza, który przeprowadzał reanimację.

Obawa przed pogrzebem żywcem zaczęła zanikać w XX wieku, gdy pojawiły się nowe praktyki pogrzebowe. Po skremowaniu ciała lub po jego zabalsamowaniu można było mieć absolutną pewność, że dana osoba nie żyje. Współczesnym odpowiednikiem tego schorzenia mógłby być strach przed pobraniem narządów od pacjenta, który jeszcze żyje. Obecnie tafefobia wydaje się być dość rzadkim zaburzeniem psychiatrycznym; różne

formy innych fobii są znacznie bardziej rozpowszechnione. Temat takiego lęku poruszyliśmy w rozmowie z dr. hab. Tadeuszem Nasierowskim z Katedry Psychiatrii Warszawskiego Uniwersytetu Warszawskiego.

Adam Tyszkiewicz i Krzysztof

Schoeneich: Czy zdarzyło się w Pana karierze spotkać osobę, która obawiała się pogrzebania żywcem?

Tadeusz Nasierowski: Nie spotkałem się współcześnie z takim przypadkiem. Mam w swojej pracy kontakt z pacjentami psychotycznymi, mającymi urojenia, lęki, co skutkuje zerwaniem kontaktu z realną rzeczywistością, ale żaden z nich nie przejawiał takich obaw. Oczywiście jeszcze 100–200 lat temu takie fobie mogły istnieć, natomiast zmieniało się to wraz z upływem czasu i zmianą uwarunkowań kulturowych.

Adam Tyszkiewicz i Krzysztof

Schoeneich: Jakby Pan określił główne objawy tafefobii?

Tadeusz Nasierowski: Jest to zaburzenie lękowe, charakteryzujące się tym, czym inne fobie – czyli pojawia się strach przed konkretnym zjawiskiem lub sytuacją, które bardzo często nie stanowią realnego zagrożenia. Objawami są bardzo duży niepokój, wzmożona potliwość, wzrost ciśnienia, tachykardia. We współczesnej klasyfikacji psychiatrycznej takiej fobii już się jednak nie wymienia. Tafefobię w dzisiejszych czasach zastąpił raczej lęk egzystencjonalny, strach przed śmiercią, gdy ktoś nie jest na nią przygotowany. Obecnie często spotykanym zjawiskiem, jak kiedyś tafefobia, jest klaustrofobia – czyli strach przed znalezieniem się w zamkniętej przestrzeni. Nie wiązałbym tego ostatniego jednak z lękiem przez śmiercią.

Adam Tyszkiewicz i Krzysztof

Schoeneich: Gdyby dzisiaj zgłosił się do Pana Profesora pacjent z objawami tafefobii, jak wyglądałaby procedura leczenia?

Tadeusz Nasierowski: Wszystko zależałoby od etapu, na jakim pacjent znajduje się i czy wcześniej nie podejmował żadnych działań w kierunku udzielenia mu pomocy. Nie ma obecnie takiego leku, który rozwiązywałby całkowicie kwestię lęków; poza tym mogą się z tym wiązać kolejne problemy, np. uzależnienia, szczególnie przy dużych dawkach i ciągłym przyjmowaniu przez dłuższy czas leków psychotropowych (zwłaszcza benzodiazepin), które także powodują, że pacjent nie najlepiej funkcjonuje, czy to społecznie, czy zawodowo. Zaleciłbym zatem raczej psychoterapię, szczególnie na początkowym etapie rozwoju takiego zaburzenia.

Na koniec powróćmy jeszcze raz do historii Anny Reginy Kilemann i oceńmy, czy rzeczywiście, zgodnie z tym, co donosiła warszawska legenda, mogło dojść pod ziemią do narodzin dziecka w tak makabrycznych okolicznościach? Uspokajamy jednak. Najpewniej nic takiego nie miało miejsca, albowiem dla sytuacji tej można znaleźć naukowe wytłumaczenie. Znaleźliśmy je w książce prof. Wiktora Grzywo-Dąbrowskiego, a potwierdziliśmy u prof. Pawła Krajewskiego – najprawdopodobniej po pogrzebie doszło do tzw. porodu trumiennego, zjawiska, kiedy w zwłokach zanika już stężenie pośmiertne i dochodzi do zwiótczenia mięśni, a jednocześnie pod wpływem gazów gnilnych wzrasta ciśnienie w jamie brzusznej i dochodzi do wypchnięcia płodu na zewnątrz ciała zmarłej matki⁶. Resztę historii, jak można łatwo się domyślić, dodała ludzka wyobraźnia... ■

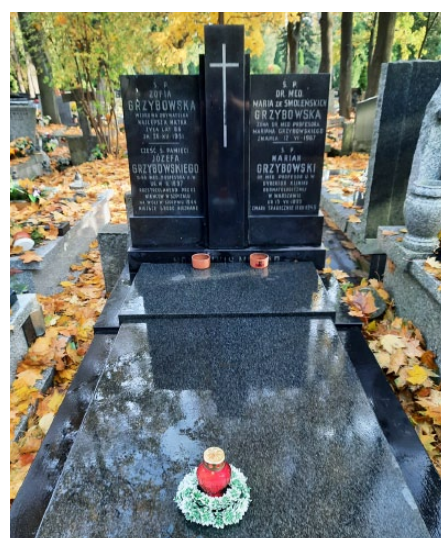
⁶ W. Grzywo-Dąbrowski, *Badanie zwłok i miejsca gdzie były znalezione*, Warszawa 1959, s. 31.

Bardzo dziękujemy prof. dr. hab. Pawłowi Krajewskiemu oraz dr. hab. Tadeuszowi Nasierowskiemu za udzielenie wywiadów w październiku 2020 r.

Pozwoliły nam one lepiej zrozumieć tytułowy temat.



Z WIZYTĄ NA STARYCH POWĄZKACH I CMENTARZU WOJSKOWYM



Warszawskie cmentarze najpiękniej wyglądają w ostatni weekend października. O tej porze roku na każdym kroku widać porządki przed zbliżającym się dniem Wszystkich Świętych, płomień licznie zapalonych zniczy wprawia spacerowiczów w zadumę nad egzystencją, a różnokolorowe, opadające powolutku z drzew liście przypominają o przemijalności ludzkiego żywota zgodnie z sentencją *Memento mori*. W czasie pandemii najważniejszymi wartościami są bez wątpienia zdrowie i życie, ale nawet w tym szczególnym okresie nie możemy zapominać o tych, którzy już odeszli. Z tego też powodu reprezentanci Muzeum Historii Medycyny (piszący te słowa wraz z pracownikami tej jednostki uczelnianej Krzysztofem

Schoeneichem i Zuzanną Kamińską) oraz Samorządu WUM (Agatą Andrzejczyk – wiceprzewodniczącą Samorządu Studentów, Hanną Dąbrowską – przewodniczącą Komisji Informacji i Promocji, oraz studentką Martyną Cholewik) odwiedzili wspólnie Stare Powązki i Cmentarz Wojskowy, by uporządkować groby i zapalić symboliczne znicze na grobach rektorów oraz znanych lekarzy i farmaceutów warszawskich. Podczas wizyty zadaliśmy o nagrobki rektorów, m.in. Jerzego Modrakowskiego, Mieczysława Michałowicza, Franciszka Krzysztalowicza, Jana Mazurkiewicza, Szczęsnego Leszka Zgliczyńskiego i Jana Nielubowicza, a także miejsca spoczynku znanych przedstawicieli kilku dyscyplin medycznych: ortopedy Adama Grucy, dermatologa

Mariana Grzybowskiego i jego brata Józefa – słynnego anatoma, patologa Ludwika Paszkiewicza, kardiologa Mściwoja Semerau-Siemianowskiego i internisty Antoniego Gluźnińskiego. W przyszłym roku mamy nadzieję rozszerzyć akcję sprzątnięcia grobów na kolejne zabytkowe, stołeczne cmentarze. Gdy tylko będzie możliwe, powrócimy też z akcją spacerów historycznych po warszawskich nekropoliach. Wiosną mamy nadzieję odwiedzić Cmentarz Żydowski z grobami m.in. Ludwika Zamenhofs, Edwarda Flatau i Ludwika Natansona. O terminie spotkania poinformujemy tradycyjnie w dużym wyprzedzeniu. Wygrajmy jednak najpierw walkę z pandemią! ■

Dr Adam Tyszkiewicz
Muzeum Historii Medycyny WUM

