

# XXXI

# SESJA NOBLOWSKA



Sesje Noblowskie już od pierwszej swojej edycji w 1991 roku stanowiły ważny element w akademickim kalendarzu naszej uczelni. Spotkania, podczas których przybliżano dokonania laureatów Nagrody Nobla w dziedzinie fizjologii lub medycyny szybko nabrały rangi święta nauki. Uroczysty charakter wydarzenia podkreślany był nazwiskami wykładowców – wybitnych badaczy związanych z Warszawskim Uniwersytetem Medycznym oraz innymi ośrodkami naukowymi. Tradycję zapoczątkowaną przez dziekana ówczesnego I Wydziału Lekarskiego prof. Andrzeja Karwowskiego kontynuowali następcy Pana profesora: prof. Wiesław Gliński, prof. Marek Krawczyk, prof. Mirosław Wielgoś, prof. Paweł Włodarski i prof. Marcin Wojnar. Od 2020 roku Sesję Noblowską organizuje dziekan Wydziału Lekarskiego prof. Rafał Krenke.

Trwająca pandemia spowodowała konieczność dokonania pewnych zmian w formule grudniowych spotkań, wśród których najważniejszą było przeniesienie Sesji Noblowskiej w 2020 roku z Galerii Porczyńskich do Sali Senatu WUM. Niezmienny pozostał jednak jej odświętny charakter, udział najwyższych władz Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz miłośników nauki, którzy tegoroczną edycję mogli śledzić także online.

W Sali Senatu zasiedli: rektor WUM prof. Zbigniew Gaciong oraz prorektory: prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska, prof. Piotr Pruszczyk oraz prof. Paweł Włodarski. Przybyli również: dziekan Wydziału Lekarsko-Stomatologicznego prof. Dorota Olczak-Kowalczyk, dziekan Wydziału Nauk o Zdrowiu

prof. Mariusz Gujski, dziekan Wydziału Medycznego dr hab. prof. WUM Dariusz Białoszewski, dyrektor Szkoły Doktor-skiej prof. Michał Grąt, dyrektor Uczel-

nianego Studium Doktoranckiego prof. Bożena Kociszewska-Najman, dyrektor Centrum Kształcenia Podyplomowego prof. Maciej Słodkowski, przewodniczący



Gospodarz XXXI Sesji Noblowskiej dziekan Wydziału Lekarskiego prof. Rafał Krenke



Rektor WUM prof. Zbigniew Gaciong



Prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska podczas wykładu „Nagroda Nobla 2021 w dziedzinie fizjologii lub medycyny za odkrycie receptorów temperatury i dotyku”



Prof. Anna Kostera-Pruszczyk podczas wykładu „Zaburzenia czucia dotyku i temperatury w chorobach układu nerwowego”

Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu prof. Bolesław Samoliński, a także prodziekan Wydziału Lekarskiego: prof. Aleksandra Banaszekiewicz, prof. Aneta Nitsch-Osuch, prof. Tadeusz Grochowicki, dr hab. Łukasz Koperski oraz dr hab. Jacek Sieńko.

„Po raz pierwszy Nagrody Nobla zostały przyznane 120 lat temu, w roku 1901. Fundator nagród – Alfred Nobel – doskonale rozumiał fundamentalne znaczenie medycyny i fizjologii dla ludzkości. Wrazem tego było umieszczenie ich w oryginalnym spisie dziedzin nauki, których przedstawiciele będą honorowani tym wyróżnieniem. Otrzymanie Nagrody Nobla to ziszczenie marzenia każdego, kto po-

święca się pracy badawczej” – powiedział rektor prof. Zbigniew Gaciong, dodając, że organizowane od 30 lat Sesje Noblowskie są świętem nauki spełniającym dwa cele: prezentacja osiągnięć najwybitniejszych uczonych na świecie oraz promocja zdobyczy naukowych pracowników Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

4 października 2021 roku Komitet Noblowski ogłosił przyznanie nagrody w dziedzinie fizjologii lub medycyny amerykańskiemu naukowcom: biologowi molekularnemu Ardemowi Patapoutianowi oraz fizjologowi Davidowi Julisowi za odkrycia receptorów temperatury i dotyku.

„Jak podkreślił Komitet Noblowski, zdolność do odczuwania ciepła, zimna i do-

tyku stanowi podstawę interakcji z otaczającym nas światem i warunkuje przetrwanie w dynamicznie zmieniających się warunkach zewnętrznych. Pomimo że wszyscy na co dzień doświadczamy tych odczuć, to jednak przez długi czas nie było wiadomo, w jaki sposób inicjujące są impulsy nerwowe, które ostatecznie przetwarzane są na poczucie temperatury i dotyku. To pasjonujące i niezwykle ważne praktycznie zagadnienie zostało wyjaśnione dzięki badaniom tegorocznych laureatów Nagrody Nobla” – powiedział dziekan prof. Rafał Krenke.

Tematowi zachodzących procesów związanych z odczuwaniem temperatury i dotyku poświęcona została pierwsza część sesji. Prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska (kierownik Katedry i Zakładu Fizjologii Doświadczalnej i Klinicznej WUM) zaprezentowała wykład „Nagroda Nobla 2021 w dziedzinie fizjologii lub medycyny za odkrycie receptorów temperatury i dotyku”, podczas którego omówiła dokonania noblistów oraz wskazała te obszary nauk medycznych, które swój rozwój zawdzięczają ich pracy badawczej.

„Odkrycia Davida Juliusa i Ardem Patapoutiana uutorowały drogę dalszym badaniom opisującym procesy recepcji i transmisji sygnałów. Dzięki ich pionierskiej pracy kolejni badacze odkrywali nowe receptory, białka regulatorowe oraz mechanizmy wewnątrzkomórkowe w obrębie neuronów czuciowych. Odkrycia tegorocznych noblistów mają też znaczenie dla medycyny klinicznej – z jednej strony dają szansę na opracowanie bardziej optymalnych metod leczenia bólu, a z drugiej – terapii modulującej czucie dotyku i temperatury na poziomie obwodowych neuronów czuciowych” – powiedziała prof. Agnieszka Cudnoch-Jędrzejewska.

Prof. Anna Kostera-Pruszczyk (kierownik Katedry i Kliniki Neurologii UCK WUM) wygłosiła wykład „Zaburzenia czucia dotyku i temperatury w chorobach układu nerwowego”, podczas którego skupiła się na neurologicznych aspektach osiągnięć noblistów.

„Leczenie przewlekłego bólu jest obecnie jednym z największych wyzwań współczesnej medycyny. Ból neuropatyczny i przewlekłe zespoły bólowe kręgosłupa stały się niemal powszechne

## INFORMACJE

w starzejących się populacjach krajów rozwiniętych. Odkrycia Patapoutiana i Juliusa zapoczątkowały liczne badania nad m.in. substancjami mogącymi łagodzić ból neuropatyczny, związany ze zmianami zwyrodnieniowymi stawów, chorobami nowotworowymi. Kanały PIEZO odgrywają bardzo ważną rolę nie tylko w generowaniu czucia somatosensorycznego (ból, dotyku, pozycji ciała), ale również w regulacji wewnętrznych procesów homeostatycznych. Trwają badania kliniczne leków, których działanie związane jest z modulacją odkrytych receptorów. Kolejne lata przyniosą wiele zastosowań wywodzących się z odkryć tegorocznych noblistów” – powiedziała prof. Anna Kostera-Pruszczyk.

Drugą część XXXI Sesji Noblowskiej stanowił wykład „Rola lekarzy i inżynierów w postępie nauk medycznych” wygłoszony przez prof. Jana Szmidta (dyrektora Instytutu Mikroelektroniki i Optoelektroniki Politechniki Warszawskiej) oraz prof. Marka Krawczyka z Katedry i Kliniki Chirurgii Ogólnej, Transplantacyjnej i Wątroby UCK WUM, byłego rektora naszej uczelni. Wykładowcy przybliżyli historię kontaktów między naukami ścisłymi a medycyną.

„Stosowanie skomplikowanych urządzeń oraz metod diagnostycznych i terapeutycznych wymaga wiedzy i umiejętności wykraczających poza programy nauczania lekarzy. Wiedzy, którą dysponują fizycy i inżynierowie. Dzisiejszy poziom medycyna zawdzięcza nie tylko lekarzom i biologom, ale w znacznej mierze także udziałowi przedstawicieli nauk ścisłych, którzy inspirowali i tworzyli te metody i urządzenia. Sprawiedliwość wymaga jednak, aby powiedzieć, że często inspiracje medyczne stanowiły punkt wyjścia dla prac badawczych i konstrukcyjnych. Te wzajemne inspiracje okazywały się niezwykle cenne społecznie zarówno dla praktyki medycznej, jak i nauki” – mówił prof. Marek Krawczyk.

Część artystyczną, stanowiącą tradycję Sesji Noblowskich, wypełnił koncert Chóru WUM, kierowanego przez Daniela Synowca. ■

**Cezary Ksel**

Cytaty stanowią fragmenty wypowiedzi opublikowanych w książce „XXXI Sesja Noblowska” pod redakcją prof. Rafała Krenke i prof. Anety Nitsch-Osuch



*Prof. Jan Szmidt podczas wykładu „Rola lekarzy i inżynierów w postępie nauk medycznych”*



*Prof. Marek Krawczyk podczas wykładu „Rola lekarzy i inżynierów w postępie nauk medycznych”*



*Od prawej: dr hab. Łukasz Koperski, prof. Aleksandra Banaszekiewicz, dr hab. Jacek Sieńko, prof. Aneta Nitsch-Osuch, prof. Tadeusz Grochowicki, prof. Hanna Pituch*