

POŻEGNANIE PROFESORA ANDRZEJA STEPNOWSKIEGO

Rektorowi Uniwersytetu Gdańskiego
prof. Piotrowi Stepnowskiemu
serdeczne wyrazy współczucia
z powodu śmierci Ojca

Profesora Andrzeja Stepnowskiego

składają Prorektorzy, Rada Uczelni
Senat i społeczność akademicka
Uniwersytetu Gdańskiego

Kalendarz wydarzeń przygotowywany jest we współpracy z Centrum
Komunikacji i Promocji UG oraz innymi jednostkami Uniwersytetu Gdańskiego

SPRAWOZDANIE Z POSIEDZENIA SENATU UG

29 lutego br. odbyło się posiedzenie Senatu UG. Rozpoczął je rektor UG, **prof. dr hab. Piotr Stepnowski**, informując o uzyskaniu tytułu profesora zwyczajnego przez **dr hab. Izabelę Kępkę, prof. UG**, po czym senatorzy i senatorki jednomyślnie przyjęli porządek obrad.

Dwa wnioski o zatrudnienie naukowców na stanowisku profesora uczelni w Uniwersytecie Gdańskim przedstawiła dziekan Wydziału Ekonomicznego, **dr hab. Monika Bąk, prof. UG**. Kandydaturę **dr hab. Anny Blajer-Gołębiewskiej** dziekan uzasadniła m.in. pisanie przez badaczkę podręczników z ekonomii, prowadzeniem projektów badawczych czy kształceniem kadr naukowych. W przypadku drugiej kandydatki, **dr hab. inż. Anity Szymańskiej**, prof. Monika Bąk zwróciła uwagę na jej dorobek w przygotowywaniu ekspertyz oraz prowadzeniu działalności dydaktycznej, w tym

uzyskanie tytułu tutora. Przed głosowaniem pozytywnie o dr hab. Annie Blajer-Gołębiewskiej wypowiedział się dziekan Wydziału Zarządzania, **prof. dr hab. Mirosław Szreder**. Obie kandydatury zostały przyjęte przez Senat.

Następnie prof. Piotr Stepnowski pokrótce zreferował proces złożenia i procedowania wniosku Wydziału Ekonomicznego i Wydziału Zarządzania o nadanie byłemu premierowi RP **Janowi Krzysztofowi Bieleckiemu** tytułu doktora honoris causa. Inicjatywa została jednomyślnie zaakceptowana przez Konwent Godności Honorowych, co oznacza, że przyszedł czas, aby decyzję podjął też Senat. W proponowanym składzie komisji ds. przeprowadzenia postępowania znaleźli się prof. Monika Bąk, prof. Mirosław Szreder i **dr hab. Angelika Kędziarska-Szczepaniak, prof. UG**, natomiast recenzentami mieliby

zostać **prof. dr hab. Anna Zielińska-Głębocka, Joschka Fischer** oraz **prof. Timothy Snyder**. „Za wytrwałe promowanie wolności gospodarczej i obywatelskiej w Polsce i na arenie międzynarodowej oraz za afirmację prawa do niepodległości państw dominowanych przez ustroje totalitarne, znajdującą potwierdzenie w podjętych decyzjach w czasie pełnienia ważnych funkcji państwowych” – tak brzmi uzasadnienie wniosku.

Drugi wniosek o nadanie tytułu doktora honoris causa wpłynął z Wydziału Prawa i Administracji. Dotyczył on nadania tytułu honorowego I Prezesowi Międzynarodowego Trybunału Karnego w Hadze, **prof. dr hab. Piotrowi Hofmańskiemu**. Profesor Piotr Stepnowski opowiedział o zastępcach sędziego, w tym o wydaniu przez Międzynarodowy Trybunał Karny nakazu aresztowania prezy-

denta Rosji Władimira Putina, co sprawiło, że prof. Piotr Hofmański znalazł się na liście osób poszukiwanych przez rosyjskie Ministerstwo Spraw Zagranicznych. Proponowany skład komisji do przeprowadzenia postępowania to: dziekan Wydziału Prawa i Administracji, **dr hab. Wojciech Zalewski, prof. UG, prof. dr hab. Andrzej Szmyt** oraz **dr hab. Sławomir Steinborn, prof. UG**. Proponowanymi recenzentami są: **prof. dr hab. Lech Garlicki, prof. dr hab. Andrzej Szwarc** oraz **prof. dr jur. Helmut Satzger**. W uzasadnieniu wniosku czytamy: „Za jego zaangażowanie na rzecz europejskich wartości i standardów ochrony praw człowieka, opartych na podmiotowości ludzkiej jednostki, niezbywalnej godności i wolności człowieka oraz znaczeniu dążenia do prawdy, ludzkiej aktywności, a także za jego działalność na rzecz urzeczywistnienia idei globalnego systemu odpowiedzialności za zbrodnie międzynarodowe”.

Oba wnioski zostały przyjęte przez Senat.

W kolejnym punkcie obrad prorektor ds. badań naukowych, **prof. dr hab. Wiesław Laskowski**, przedstawił kandydatów UG do Nagrody Prezesa Rady Ministrów w trzech kategoriach. Są to:

- za wyróżniającą się rozprawę doktorską: **dr Maciej Mańko, dr Natalia Majewska, dr Ariadna Łada-Maśko, dr Dominik Bień, dr Magdalena Miodyńska, dr Łukasz Remisiewicz** oraz **dr Katarzyna Warska**;
- za wysoko ocenione osiągnięcia naukowe będące podstawą nadania stopnia doktora habilitowanego: **dr hab. Paweł Atroszko, dr hab. Agnieszka Gajewicz-Skrętna, dr hab. Bartosz Mika, prof.**

UG oraz **dr hab. Karolina Pierzynowska**;

- za istotne osiągnięcia w zakresie działalności naukowej, w tym twórczości artystycznej, lub działalności wdrożeniowej: **prof. dr hab. Ryszard Horodecki**.

Po zaakceptowaniu wszystkich kandydatów przez Senat prorektor ds. studentów i jakości kształcenia, **dr hab. Arnold Kłoncewicz, prof. UG**, przedstawił propozycje modyfikacji zasad rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Teorii Informacji Kwantowej wynikające m.in. z tego, że szkoła rekrutuje doktorantów z różnych dyscyplin. Zmiany zostały jednomyślnie przyjęte przez Senat UG.

Następnie kanclerz Uniwersytetu Gdańskiego, **dr hab. inż. Aneta Oniszczyk-Jastrzębek, prof. UG**, zreferowała wniosek w sprawie sprzedaży spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu nr 22 w Gdańsku Pieckach-Migowie, przy ul. Bulońskiej 46. Po negocjacjach nieruchomość została sprzedana za cenę wyższą niż proponowana w ofercie, a środki z transakcji zostaną przeznaczone na podniesienie standardów pokoi w hotelach asystenckich UG.

W ostatnim formalnym punkcie obrad sprawozdanie z działalności Wydawnictwa UG w roku 2023 przedstawiła jego dyrektorka, **dr Joanna Kamień**. Jednostce, pomimo niedużych zmian w liczbie wydawanych książek, udało się podnieść przychody z dystrybucji książek drukowanych o 50 tys. zł względem roku ubiegłego. Wzrost o 35% zanotował także należący do struktur Wydawnictwa Zakład Poligrafii UG. Doktor Joanna Kamień zapowiedziała, że ze względu na rosnące koszty druku, w 2024 roku jednostka zamierza poszerzyć dystrybucję ebooków oraz

dystrybucję zagraniczną w języku angielskim.

W sprawozdaniu pojawiły się informacje nie tylko o działalności wydawniczej, ale także o różnych rodzajach współpracy wewnętrznej i zewnętrznej podejmowanych przez Wydawnictwo UG. W 2023 roku jednostka współorganizowała wydarzenia z Europejskim Centrum Solidarności, Teatrem Szekspirowskim czy Wydziałem Matematyki, Fizyki i Informatyki UG. Senat przyjął sprawozdanie.

W czasie przeznaczonym na wolne wnioski rektor UG zaprosił wszystkich senatorów do udziału w uroczystości wręczenia nagród, która odbywała się po posiedzeniu Senatu. Jednocześnie wspomniał o zmianach, które planuje wprowadzić Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w tym m.in. o podniesieniu wynagrodzeń pracowników naukowych oraz pracowników niebędących nauczycielami akademickimi. Profesor Wiesław Laskowski przedstawił wstępne informacje na temat zmian w ustawie i procesie ewaluacji, a prorektor ds. współpracy i rozwoju, **dr hab. Sylwia Mrozowska, prof. UG**, podała kilka informacji o składaniu wniosków projektowych do Funduszy Europejskich dla Nowoczesnej Gospodarki oraz zapowiedziała udział UG w targach Edu Offshore Wind.

Pozytywnym akcentem posiedzenie zakończył **prof. dr hab. Jacek Zaucha**, który opowiedział, jak ogromną radość sprawiło mu głosowanie za kandydaturą prof. Ryszarda Horodeckiego do Nagrody Prezesa Rady Ministrów.

Marcel Jakubowski
Zespół Prasowy UG

ZNACZĄCE PODWYŻKI WYNAGRODZEŃ DLA PRACOWNIKÓW UG!

W piątek, 15 marca 2024 roku, podpisane zostało porozumienie pomiędzy rektorem UG, **prof. dr. hab. Piotrem Stepnowskim**, a przedstawicielami trzech związków zawodowych działających na Uniwersytecie Gdańskim w sprawie zwiększenia wynagrodzeń. Proponowane kwoty dla nauczycieli akademickich nie tylko są wyższe niż wynikające z ustawy minima, ale także wprowadzają transparentną politykę kształtowania wynagrodzeń w naszej uczelni.

Wypracowane na UG stanowisko, regulujące kwestię zapowiadanej od kilku miesięcy przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego podwyżki wynagrodzeń dla wszystkich grup pracowniczych, porządkuje wynagrodzenia w grupie pracowników naukowo-dydaktycznych i podnosi wynagrodzenie zasadnicze

pracowników niebędących nauczycielami o 20%.

Nowe regulacje wpłyną na dwa obszary: przejrzystości wynagrodzeń i braku dysproporcji w zarobkach kobiet i mężczyzn. Jest to kolejny krok milowy w budowaniu stabilnej polityki rozwoju kadr UG.

Podwyżki dla nauczycieli akademickich składają się z trzech komponentów: części obligatoryjnej (800 zł w przeliczeniu na etat), części uznaniowej (350 zł w przeliczeniu na etat) i części wyrównującej wynagrodzenia w poszczególnych grupach do wyszczególnionych poniżej tzw. minimów rektorskich:

• profesor	11 500 zł,
• profesor uczelni	8 700 zł,
• adiunkt hab.	7 900 zł,
• adiunkt	7 200 zł,
• asystent	5 500 zł,

• starszy wykładowca (dr)	7 000 zł,
• starszy wykładowca (mgr)	5 500 zł,
• wykładowca	5 200 zł,
• lektor/instruktor	5 200 zł.

Podwyżki dla pracowników niebędących nauczycielami składają się wyłącznie z komponentu procentowego wynoszącego 20% wynagrodzenia zasadniczego na dzień 31 grudnia 2023 roku. We wszystkich grupach pracowników podwyżki wypłacone będą z wyrównaniem od 1 stycznia do 10 maja br., zgodnie z harmonogramem wynagrodzeń.

Więcej: <https://ug.edu.pl/news/pl/6727/znaczące-podwyżki-wynagrodzeń-dla-pracowników-ug>

Magdalena Nieczuja-Goniszevska
rzeczniczka prasowa UG

PRZEŁOM W LECZENIU ANTYBIOTYKOOPORNYCH INFEKCJI. ZESPÓŁ BIOLOGÓW UG Z PUBLIKACJĄ W „NATURE COMMUNICATIONS”

Jednym z problemów współczesnej medycyny są antybiotkooporne infekcje bakteryjne, przeciw którym, jak sama nazwa wskazuje, antybiotyki są bezskuteczne. Poszukuje się zatem alternatywnych metod leczenia tych chorób. Jedną z nich jest użycie bakteriofagów (w skrócie: fagów), czyli wirusów zakażających i niszczących komórki bakteryjne. Sprawdzeniem skuteczności i bezpieczeństwa tej metody zajęli się biolodzy z Uniwersytetu Gdańskiego we współpracy z naukowczynią z Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie. Wyniki ich badań, opublikowane w artykule pt. *Bacteriophage DNA induces an interrupted immune response*

during phage therapy in a chicken model, sugerują, że terapia fagowa może być uznana za bezpieczną.

Publikacja ukazała się w jednym z najbardziej prestiżowych czasopism naukowych na świecie – „Nature Communications”. Jej autorzy wykazali, że w odpowiedzi na pojawienie się DNA bakteriofaga komórki zwierzęce rozpoczynają procesy, które mogłyby prowadzić do uruchomienia silnej reakcji immunologicznej, jednak są one hamowane na pewnym specyficznym etapie. Zablockowanym etapem jest produkcja dwuniciowych cząsteczek RNA, które są konieczne do uruchomienia ostatniego etapu pełnej

wrodzonej odpowiedzi immunologicznej. Reakcja nie następuje, ponieważ DNA bakteriofaga nie jest rozpoznawane przez enzym występujący w komórkach zwierzęcych, a także ludzkich.

Autorzy publikacji:

- dr Magdalena Podlacha,
- dr Lidia Gaffke,
- mgr Łukasz Grabowski,
- dr Jagoda Mantej,
- mgr Michał Grabski,
- dr hab. Małgorzata Pierzchalska, prof. URK,
- dr hab. Karolina Pierzynowska,
- prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn,
- prof. dr hab. Alicja Węgrzyn.

oprac. MJ/ZP

PATENT EUROPEJSKI DLA WYNALAZKU, KTÓRY POMOŻE W LECZENIU CHOROBY HUNTINGTONA

Naukowcy z Wydziału Biologii UG uzyskali patent europejski na wynalazek dotyczący metody leczenia choroby Huntingtona, ciężkiego schorzenia genetycznego przebiegającego z procesami neurodegeneracyjnymi i bardzo poważnymi objawami. Wynalazek daje nadzieję na stworzenie leku, który spowolni lub zahamuje postępowanie choroby.

Opracowana technologia umożliwia zastosowanie medyczne 5,7-dihydroksy-3-(4-hydroksyfenilo)-4H-1-benzopirany-4-onu, związku popularnie zwanego genisteiną, do wytwarzania leku powodującego zmniejszenie wielkości i liczby agregatów białkowych oraz spadek całkowitej ilości zmutowanej formy huntingtyny. W konsekwencji prowadzi to do znacznego spowolnienia lub nawet zahamowania postępowania choroby Huntingtona. Nad wynalazkiem pracował zespół badawczy, w skład którego

wchodzi naukowcy z Wydziału Biologii UG: **prof. dr hab. Grzegorz Węgrzyn, dr Sylwia Barańska, dr Aleksandra Hać i dr hab. Karolina Pierzynowska.**

Choroba Huntingtona należy do grupy genetycznych chorób neurodegeneracyjnych. W krajach rozwiniętych występuje ona z częstotliwością ok. 1 na 15 tys. osób i stanowi poważne obciążenie ekonomiczne ze względu na wysokie koszty opieki nad chorymi, wynoszące ok. 25 tys. euro za osobę rocznie. Bezpośrednią przyczyną choroby jest mutacja w genie kodującym białko huntingtynę. Zmutowana postać białka wykazuje tendencję do tworzenia agregatów białkowych w komórkach, co prowadzi do zaburzenia funkcji neuronów i postępującej neurodegeneracji niektórych obszarów mózgu, czego skutkami klinicznymi są zaburzenia koordynacji ruchowej oraz demencja.

Pomimo prowadzonych badań dotychczas nie powstała skuteczna metoda leczenia choroby Huntingtona. Istniejące terapie farmakologiczne oraz fizjoterapie służą przede wszystkim złagodzeniu jej objawów. Genisteina, czyli związek z grupy izoflawonów, naturalnie występujący w roślinach w postaci wolnej (jako aglikon) lub, częściej, związany glikozydowo (genistyna), powoduje obniżenie poziomu zmutowanej formy huntingtyny w hodowlach komórek ludzkich.

Przypomnijmy, że zespół naukowców z UG pod kierownictwem prof. Grzegorza Węgrzyna uzyskał w roku 2021 patent na wynalazek z wykorzystaniem genisteiny pt. *Genisteina do zastosowania do leczenia choroby Alzheimerera.*

Julia Bereszczynska
Zespół Prasowy UG

I KONFERENCJA „MEDIAUCZE(L)NI”

Media studenckie są centrum rozwoju kultury studenckiej w Polsce. Transformacja i rozwój nowych technologii sprawiły, że głos mediów akademickich jest coraz bardziej słyszalny i trafia do tysięcy odbiorców. W związku z tym w dniach 11–12 kwietnia br. na Wydziale Nauk Społecznych Uniwersytetu Gdańskiego odbędzie się I konferencja „Mediaucze(L)ni”, organizowana pod hasłem: „Ekologia informacji. Zrównoważony rozwój mediów”. Głównym celem konferencji jest aktywizacja i pobudzenie zaangażowania naukowego, kształtowanie warsztatu medialnego oraz integracja środowiska mediów akademickich.

Tematy, które zostaną poruszone podczas spotkania, to: zrównoważone media, człowiek w dobie asymetrii informacji, zawody medialne przyszłości w równowadze z nowymi technologiami, algorytm zrównoważonego rozwoju. Wydarzenie zostanie podzielone na trzy bloki tematyczne:

1. Człowiek w dobie asymetrii informacji,
2. Zawody przyszłości w równowadze z nowymi technologiami,
3. Algorytm zrównoważonego rozwoju.

Organizatorzy zaplanowali wykłady, debaty, wystąpienia kon-

ferencyjne, warsztaty medialne: prasowe, telewizyjne, radiowe, PR-owe i fotograficzne, a także integrację studencką i aktywność niespodziankę.

Aby wziąć udział w konferencji, należy wypełnić formularz zgłoszeniowy. Wystąpienie powinno mieć formę artykułu, filmu, reportażu radiowego lub klasycznego przemówienia, które nie przekroczy 15 min.

Więcej:

- <https://www.facebook.com/MediauczeLni>
- <https://www.instagram.com/mediauczelni/>

SUKCES UG W KONKURSIE MAB: DWA Z CZTERECH DOFINANSOWANYCH PROJEKTÓW SĄ NASZE!

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej ogłosiła wyniki konkursu MAB w naborze nr 2/2023. Z 16 zgłoszonych wniosków 4 uzyskały finansowanie o łącznej kwocie 120 mln zł. Środki będą przeznaczone na rozwój międzynarodowych agend badawczych realizowanych w trzech ośrodkach naukowych. Wśród nagrodzonych projektów znalazły się dwa z Uniwersytetu Gdańskiego. Są to: „Międzynarodowe Centrum Teorii Technologii Kwantowych 2.0: B i R faza przemysłowo-eksperymentalna” oraz „Nauka dla dobra społecznego, innowacji i skutecznych terapii (SWIFT)”.

Na przeprowadzenie pierwszego z wymienionych projektów została przeznaczona kwota 30 mln zł. Celem projektu jest opracowanie nowych, nieszablonowych i przełomowych metod dla technologii kwantowych oraz ich nowych zastosowań. Badania skoncentrują się na opracowaniu urządzeń kwantowych, takich jak generatory liczb losowych, łącza komunikacyjne czy ulepszone sensory, a także oprogramowania kwantowego. Projekt będzie realizowany w **Międzynarodowym Centrum Teorii Technologii**

Kwantowych (ICTQT). Badania- mi kierować będzie **prof. dr hab. Marek Żukowski**, wybitny polski fizyk teoretyczny, specjalista od zagadnień związanych z podstawami mechaniki kwantowej.

Drugi projekt – „Nauka dla dobra społecznego, innowacji i skutecznych terapii (SWIFT)” – również otrzymał dofinansowanie w wysokości 30 mln zł. Celem tego projektu jest opracowanie kompleksowej terapii przeciwnowotworowej, która zostanie przeniesiona do fazy badań klinicznych i otworzy nowe ścieżki badawcze w onkologii. Projekt będzie realizowany w **Międzynarodowym Centrum Badań nad Szczepionkami Przeciwnowotworowymi (ICCVS)**. Badania- mi kieruje **prof. dr hab. Natalia Marek-Trzonkowska**, wybitna immunolożka, specjalizująca się w zagadnieniach związanych z terapeutycznym zastosowaniem komórek układu immunologicznego.

Jak informuje dyrektor MAB-u, równolegle będą rozwijane nowe, komplementarne pomysły. Nad ich realizacją wraz z grupą Cancer Immunology, kierowaną przez prof. Natalię Marek-Trzonkowską, pracować będą zespoły

koordynowane przez **dr. Sachina Kotego** (grupa Clinical Peptidomics), **dr. Wojciecha Siwka** (grupa Immune Memory and Cell Reprogramming) oraz **dr hab. Umesha Kalathiya** (grupa Structural Proteomics). Działanie grup i realizację projektu jak zawsze wspierać będzie Management & Administration Team pod kierownictwem **Izabeli Raszczyk** (MBA).

Program Międzynarodowe Agendy Badawcze jest realizowany przez Fundację na rzecz Nauki Polskiej od listopada 2015 roku. Wspiera on tworzenie lub rozwój wyspecjalizowanych, wiodących w skali światowej zespołów i organizacji badawczych, w których możliwe będzie osiągnięcie doskonałości naukowej i międzynarodowej konkurencyjności badań. Z programu można otrzymać finansowanie na prace B+R, obejmujące badania przemysłowe lub eksperymentalne prace rozwojowe, realizowane we współpracy z co najmniej jedną zagraniczną jednostką naukową i obejmujące zakres tematyczny mieszczący się w wykazie Krajowych Inteligentnych Specjalizacji (KIS).

MNG, JB/ZP

UNIwersytet Gdański Wyróżniony w Konkursie Pracodawca Przyjazny Gdańskiej Szkole Zawodowej

Uniwersytet Gdański otrzymał wyróżnienie w konkursie Pracodawca Przyjazny Gdańskiej Szkole Zawodowej, do którego został zgłoszony przez współpracujący z uczelnią Zespół Szkół Specjalnych nr 2 w Gdańsku. Nagrodę

odebrał prorektor ds. studentów i jakości kształcenia, **dr hab. Arnold Kłoczyński, prof. UG**, podczas uroczystej gali zorganizowanej 16 marca w AmberExpo. Wydarzenie było częścią Gdańskiego Tygodnia Zawodowca,

w czasie którego odbywają się m.in. dni otwarte szkół, konsultacje ze specjalistami, warsztaty tematyczne i webinaria.

oprac. **Julia Bereszczńska**
Zespół Prasowy UG

PATENT DLA NAUKOWCÓW Z ZAKŁADU SZCZEPIONEK REKOMBINOWANYCH MIĘDZYUCZELNIANEGO WYDZIAŁU BIOTECHNOLOGII UG I GUMed

Urząd Patentowy Rzeczypospolitej Polskiej wydał decyzję o przyznaniu patentu na wynalazek pn. *Rekombinowana cząstka wirusopodobna kleszczowego zapalenia mózgu oraz jej zastosowanie medyczne*. Twórcami wynalazku są: **dr hab. Ewelina Król, prof. UG, mgr Marta Zimna, dr Gabriela Brzuska, prof. dr hab. Bogusław Szewczyk i mgr Sara Boch-Kminikowska**. Wynalazek powstał w ramach realizacji projektu NCN SONATA pt. „Wirus kleszczowego zapalenia mózgu – poznanie mechanizmów użytecznych w leczeniu i profilaktyce”, którego kierownikiem była prof. Ewelina Król.

Wirusowe choroby zakaźne przenoszone przez bezkręgowce stanowią poważny problem zdrowia publicznego we wszystkich częściach świata. Jedną z chorób o rosnącym znaczeniu dla Unii Europejskiej jest kleszczowe zapalenie mózgu (KZM). To zaburzenie ośrodkowego układu nerwowego, które może prowadzić do poważnych powikłań medycznych, w tym zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenia mózgu lub zapalenia rdzenia kręgowego.

Kleszczowe zapalenie mózgu jest ciężką chorobą neurologiczną, niosącą ze sobą dużo powikłań, często utrzymujących się przez wiele lat. Czynnikiem sprawczym choroby jest przenoszony przez kleszcze wirus kleszczowego zapalenia mózgu (ang. tick-borne encephalitis virus – TBEV). Zapadalność na klesz-

czowe zapalenie mózgu wzrosła w Europie o ponad 400% w ciągu ostatnich 20 lat, co sprawia, że KZM jest drugą najpoważniejszą chorobą przenoszoną przez kleszcze, zaraz po boreliozie.

Na rynku dostępnych jest pięć szczepionek przeciwko TBEV dla ludzi, wymagają one jednak podania kilku dawek. Ponadto, ze względu na bardzo wysoki koszt, szczepienia przeciwko TBEV nie są obowiązkowe, a jedynie rekomendowane dla osób z grup ryzyka. W związku z tym cały czas prowadzone są intensywne badania nad opracowaniem efektywniejszej i tańszej wersji szczepionki przeciwko temu ważnemu patogenowi. Co więcej, konieczne jest opracowanie szczepionki weterynaryjnej, gdyż spożycie produktów mlecznych od zakażonych zwierząt jest jedną z dróg przeniesienia wirusa na ludzi.

Wynalazek naukowców z MWB UG i GUMed dotyczy potencjalnej rekombinowanej szczepionki przeciwko wirusowi kleszczowego zapalenia mózgu. Przedmiotem wynalazku jest sekwencja aminokwasowa rekombinowanych cząstek wirusopodobnych (ang. virus-like particles – VLPs) zawierających m.in. dwa wybrane fragmenty białek wirusa kleszczowego zapalenia mózgu oraz dodatkowe wstawione sekwencje. Cząstki VLPs to struktury naśladujące wirusa i zdolne do wywołania odpowiedzi immunologicznej przeciwko niemu, ale niemogące namnażać się w organizmie ludzkim czy zwierzę-

cym oraz niezdolne do wywołania infekcji.

Jak powiedziała prof. Ewelina Król – *Produkcja rekombinowanych szczepionek nie wymaga pracy z żywym wirusem, co wpływa na redukcję wysokich kosztów wytwarzania antygenów. Ponadto zastosowanie systemu opartego na pierwotniaku obniża znacznie koszt produkcji antygenów. W przeprowadzonych badaniach in vivo wykazaliśmy pełną skuteczność uzyskanego antygenów w mysim modelu zwierzęcym we współpracy z czeskim Veterinary Research Institute. Uzyskane wyniki z eksperymentu typu challenge jasno potwierdziły immunogenność preparatu oraz jego duże właściwości neutralizujące wirusa. Wszystko to sprawia, że preparat ma duży potencjał komercyjny. Obecnie pracujemy nad opracowaniem metody najskuteczniejszej formulacji preparatu, poprzez przetestowanie większej liczby adiuwantów czy ilości białka w dawce. Ponadto dopracowujemy metody oczyszczania opracowanych antygenów z komórek eukariotycznych na skalę laboratoryjną, co będzie mogło być wykorzystane również do oczyszczania antygenów na skalę półprzemysłową.*

Wynalazek został też zgłoszony do Europejskiego Biura Patentowego (EPO).

**oprac. Julia Bereszczyńska
Zespół Prasowy UG**