



**K A T E D R A
I Z A K Ł A D
B I O L O G I I
Z G E N E T Y K A**

Katedra i Zakład Biologii z Genetyką
Wydział Farmaceutyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie
ul. W. Chodźki 4A 20-093 Lublin, tel. 81 448 72 30

Lublin, 25. 07. 2024

**Recenzja wniosku dr n. med. Anetty Sulewskiej o nadanie stopnia
doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu
w dyscyplinie nauki medyczne**

Imię i nazwisko recenzenta: Jolanta Rzymowska

Miejsce pracy recenzenta: Katedra i Zakład Biologii z Genetyką, Uniwersytet Medyczny w
Lublinie, Chodźki 4A 20-093 Lublin

e-mail jolanta.rzymowska@umlub.pl

tel. 609 989 380

**1. Dane o karierze naukowej osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora
habilitowanego.**

A. Data uzyskania tytułu magistra

20. 04. 2000 rok Wydział Biologii, Uniwersytet w Białymstoku, tytuł pracy
magisterskiej: „Mechanizmy adaptacyjne Wolffia arrhiza do zmieniających się
warunków środowiska”.

08. 06. 2003 rok dyplom ukończenia studiów podyplomowych z Biologii
Molekularnej, Wydział Biochemii, Biofizyki i Biotechnologii, Uniwersytet
Jagielloński, Kraków.

B. Data uzyskania stopnia naukowego doktora

30. 09. 2009 rok stopień doktora nauk medycznych w zakresie biologii
medycznej. Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem
Nauczania w Języku Angielskim, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, tytuł

rozprawy doktorskiej: „Metylacja promotora genu P16INK4A w stanach przedrakowych w płucu”.

C. Dotychczasowe miejsca pracy, zajmowane stanowiska i pełnione funkcje

10. 2000 – 05. 2012 rok specjalista naukowo-techniczny, Klinika Chirurgii Klatki Piersiowej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

06. 2012 – 09. 2012 rok specjalista naukowo-techniczny, Zakład Klinicznej Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

10. 2013 - 11. 2023 starszy specjalista naukowo-techniczny, Zakład Klinicznej Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

12. 2023 rok – obecnie asystent dydaktyczny Zakład Klinicznej Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku.

06. 2014 - 10. 2023 prace diagnostyczne w pracowni genetyczno-molekularnej, Akademicki Ośrodek Diagnostyki Patomorfologicznej i Genetyczno-Molekularnej Sp. z o.o. w Białymstoku.

03. 2020 – 12. 2022 udział w diagnostyce i sekwencjonowaniu wirusa SARS-CoV-2, Akademicki Ośrodek Diagnostyki Patomorfologicznej i Genetyczno-Molekularnej Sp. z o.o. w Białymstoku.

2 Dane o dorobku naukowym dr Anetty Sulewskiej ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

Łączny współczynnik oddziaływania (IF) przed uzyskaniem stopnia doktora wynosi 6.165 i 1.188 (opublikowane referaty zjazdowe), natomiast od czasu uzyskania tego stopnia do chwili obecnej – 55.322. Ponad siedmiokrotny wzrost wartości punktacji świadczy o dużej aktywności naukowej Kandydatki.

Sumaryczny współczynnik oddziaływania artykułów wchodzących w skład osiągnięcia naukowego wynosi 22, a liczba punktów wg Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego i Ministerstwa Edukacji i Nauki 620. Jest to wysoki współczynnik potwierdzający duże zaangażowanie w działalność naukową dr Anetty Sulewskiej.

3. Osiągnięcia naukowe dr Anetty Sulewskiej mieszają się w zakresie dyscypliny nauki medyczne.

4 Inne istotne informacje i uwagi, które mają znaczenie dla oceny wniosku w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Badania, stanowiące podstawę osiągnięcia naukowego, koncentrowały się głównie na opracowaniu sygnatur lncRNA do wczesnej diagnostyki i podtypowania niedrobnokomórkowego raka płuca (NSCLC) w materiale tkankowym pacjentów z wykorzystaniem techniki qPCR oraz sygnatur miRNA do podtypowania tego nowotworu w materiale tkankowym i krwi pacjentów, z wykorzystaniem techniki NGS, zaawansowanych metod statystycznych i metod uczenia maszynowego. Wyniki badań zaowocowały cyklem powiązanych tematycznie prac naukowych poświęconych zastosowaniu sygnatur genowych we wczesnej diagnostyce i różnicowaniu podtypów NSCLC.

Połączenie technik molekularnych oraz analizy danych z wykorzystaniem narzędzi uczenia maszynowego mają aspekt multidyscyplinarny, co poszerza horyzonty medycyny spersonalizowanej pacjentów chorych na drobnokomórkowego raka płuca. Analizując materiał tkankowy pobrany od pacjentów dr Anetta Sulewska zidentyfikowała 14 długich niekodujących cząsteczek RNA (lncRNA) jako potencjalnych biomarkerów do wczesnej diagnostyki i podtypowania NSCLC.

Wyniki przeprowadzonych badań podkreślają możliwość wykorzystania niekodujących RNA jako skutecznych narzędzi wspomagających rutynową diagnostykę histopatologiczną nowotworu.

Kolejnym kierunkiem badań jest analiza poziomu sFasL w surowicy pacjentów z rakiem przełyku oraz oznaczanie poziomu tiocyjanianów w ślinie chorych na mukowiscydozę w porównaniu ze zdrowymi niepalącymi i osobami palącymi.

Wielotematyczne osiągnięcia naukowe dr Anetty Sulewskiej są bardzo istotne z punktu widzenia zastosowania metod współczesnej genetyki do badań klinicznych umożliwiających szybkie działanie prognostyczne i predykcyjne u pacjentów z tym trudnym terapeutycznie nowotworem.

-
- 5 **Jednoznaczna konkluzja** wskazująca, że w mojej opinii, w pełni uzasadnione jest wystąpienie do Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o nadanie stopnia doktora habilitowanego nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne dr n. med. Anecie Sulewskiej za Jej znaczący wkład w zastosowanie metod diagnostyki molekularnej umożliwiającej spersonalizowaną terapię chorych na niedrobnokomórkowego raka płuca oraz badania markerów u pacjentów z rakiem przełyku i mukowiscydozą. Wyniki badań dr Anetty Sulewskiej mają istotny aspekt naukowy oraz kliniczny.

Aneta Sulewska

(podpis recenzenta)