



**UNIWERSYTET MEDYCZNY
W BIAŁYMSTOKU**

Zakład Diagnostyki Biochemicznej

ul. Waszyngtona 15 a

15-269 Białystok, tel. (085) 831 8785

e-mail: wojciech.ielski@umb.edu.pl

Białystok, 23 lipca 2026 r.

RECENZJA

w postępowaniu habilitacyjnym Pana dr n. med. Andrzeja Załęskiego ubiegającego się o stopień naukowy doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauk medycznych.

Ocenę przygotowano w odpowiedzi na pismo z dn. 24 czerwca 2026 r. przesłane przez Przewodniczącą Rady Dyscypliny Nauki Medyczne Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. Przedstawiony do oceny komplet dokumentów odpowiada ustawowym wymogom postępowania o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, a ocenę całościowego dorobku Kandydata oparto o Art. 219. Warunki nadania stopnia doktora habilitowanego. Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023r., poz.742 ze zm.).

1. Dane biograficzne i przebieg pracy zawodowej

Pan dr n. med. Andrzej Załęski w 2009 roku ukończył z wyróżnieniem studia na II Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego. W 2018 roku Habilitant

uzyskał stopień doktora nauk medycznych na I Wydziale Lekarskim Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, na podstawie rozprawy doktorskiej pt. „Ocena współwystępowania nadmiernej wiotkości tkanki łącznej i zaparcia czynnościowego w populacji dziecięcej”. Od 2013 roku dr Andrzej Załęski jest pracownikiem naukowym Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, najpierw pracował w Klinice Gastroenterologii i Żywienia Dzieci, następnie w Klinice Pediatrii z Oddziałem Obserwacyjnym. Obecnie od 2019 roku jest adiunktem w Klinice Chorób Zakaźnych, Tropikalnych i Hepatologii, pracując jednocześnie jako starszy asystent w Wojewódzkim Szpitalu Zakaźnym w Warszawie.

Habilitant posiada dwie specjalizacje lekarskie: w dziedzinie pediatrii uzyskaną w 2016 roku i w dziedzinie chorób zakaźnych uzyskaną w 2020 roku.

2. Ocena osiągnięcia naukowego, które powinno stanowić znaczny wkład autora w rozwój określonej dyscypliny

Pan dr n. med. Andrzej Załęski, zgodnie z wymaganiami Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. — Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023r., poz. 742 ze zm.), jako osiągnięcie naukowe przedstawił cykl sześciu prac oryginalnych powiązanych tematycznie opublikowanych w latach 2024-2026 pt. **„Wpływ mutacji lekooporności HIV-1 oraz parametrów immunologicznych na wybrane aspekty leczenia antyretrowirusowego”**, które zostały omówione w sposób uporządkowany w załączonym Autoreferacie. Wszystkie z sześciu prac zostały opublikowane w punktowanych czasopismach naukowych z listy Journal Citation Reports (JCR) mieszczących się w kwartylach od Q1 do Q3 o zasięgu międzynarodowym, tj. Journal of Immigrant & Minor Health (IF=1.8), Microorganisms (IF=4.2), Health Science Reports (IF=2.1), International Journal of Molecular Sciences (IF=4.9), Viruses (IF=3.5) oraz IJID Regions (IF=1.7), co przełożyło się na sumaryczny współczynnik oddziaływania IMPACT FACTOR prezentowanego osiągnięcia naukowego równy **18,2**. Warto podkreślić, że we wszystkich tych pracach Kandydat jest pierwszym lub drugim autorem. Ponadto przedstawił wymagane ustawowo oświadczenia współautorów co do zakresu prowadzonych prac, a także opisał własny udział w publikacjach zgłoszonych do osiągnięcia naukowego, co potwierdza istotny udział Pana dr Andrzeja Załęskiego w planowaniu profilu badań.

Zakażenia wirusem niedoboru odporności ludzkiej (HIV) stanowią poważny problem medyczny, społeczny i ekonomiczny na całym świecie. W ostatnich latach w wielu krajach, w tym w Polsce, odnotowano znaczny wzrost liczby przypadków zakażeń HIV. Nielezione zakażenie powoduje postępujące i ciągłe upośledzenie układu odpornościowego, skutkujące rozwojem zakażeń oportunistycznych i nowotworów. Na początku globalnej pandemii HIV nie brak było skutecznej terapii antyretrowirusowej. Dostępne obecnie leki antyretrowirusowe poprawiają komfort życia osób zakażonych HIV. Jednakże leczenie antyretrowirusowe musi być kontynuowane przez całe życie. Aktualne badania sugerują, że osoby z HIV otrzymujące skuteczną terapię antyretrowirusową mają podobną oczekiwaną długość życia jak populacja ogólna, aczkolwiek z wyższą częstością występowania chorób współistniejących. Duże wyzwanie terapeutyczne stanowią jednak zakażenia szczepami HIV wykazującymi oporność na stosowane leki.

Celem pierwszej pracy wchodzącej w skład głównego osiągnięcia naukowego:

- **Publikacja nr 1.** Załęski A, Lembas A, Dyda T, Siwak E, Osińska J, Suchacz M, Stempkowska-Rejek J, Strycharz M, Orzechowska J, Wiercińska-Drapało A. Changes in Primary HIV-1 Drug Resistance Due to War Migration from Eastern Europe. *J Immigr Minor Health*. 2024; 26: 15–22.

było określenie podtypu HIV-1, zbadanie różnic w pierwotnej mutacji oporności na leki: nukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy, nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy i inhibitory proteazy u nowo zdiagnozowanych, nieleczonych wcześniej pacjentów głównie z Europy Wschodniej. Monitorowanie pierwotnej oporności może dostarczyć informacji wspierających racjonalne stosowanie leczenia antyretrowirusowego w programach profilaktycznych i terapeutycznych. Wyniki badań przedstawionych w publikacji nr 1 wykazały że u pacjentów z Ukrainy dominuje podtyp A HIV-1 natomiast u pacjentów z Polski obecny jest podtyp B. Mutacje lekooporności wykryto w 44% wszystkich przypadków, a porównanie obecności mutacji w analizowanych grupach, a także w podgrupach podtypu A i B HIV-1, nie wykazało istotnych różni.

Były to wieloośrodkowe badania prospektywne obejmujące 117 pacjentów z lat 2020-22. Wyniki tych badań nie wskazują na zwiększone ryzyko transmisji szczepów HIV opornych na wiele leków wśród pacjentów pochodzących z Ukrainy. Jednak wysoka częstość występowania mutacji oporności na leki potwierdza rosnące obawy dotyczące

zwiększonej lekooporności, które mogą powodować zmniejszoną odpowiedź na leczenie antyretrowirusowe, a tym samym prowadzić do niepowodzenia terapii.

Druą publikacja naukowa wchodząca w skład postępowania habilitacyjnego:

- **Publikacja nr 2.** Załęski A, Lembas A, Dyda T, Osińska J, Jabłońska J, Stempkowska-Rejek J, Orzechowska J, Wiercińska-Drapało A. Drug Resistance Mutations (DRMs) for Long-Acting Injectable Cabotegravir and Rilpivirine (CAB/RPV LAI) in the HIV-1 Subtype A6 Epidemic in Poland. *Microorganisms*. 2025; 13(2): 321.

dotyczyła analizy struktury subtypowej oraz częstości występowania mutacji oporności na kabotegrawir i ryłpiwiryne, w kontekście terapii długo działających stosowanych zarówno w leczeniu, jak i w profilaktyce przedekspozycyjnej. Badaniami objęto 357 pacjentów z HIV, w tym 247 (69%) było obywatelami Polski, a 102 (29%) pochodziło z krajów byłego Związku Radzieckiego. Stwierdzono, że sub-subtyp A6 odpowiada za 50% zakażeń, natomiast subtyp B za 45%. U 87% pacjentów z sub-subtypem A6 wykryto polimorfizm L74I, wykazujący potencjalne możliwości zwiększające ryzyko niepowodzenia terapii kabotegrawirem. Wykazano również, że zakażeniu sub-subtypem A6 towarzyszy obecność pierwotnych mutacji oporności na nienukleozydowe inhibitory odwrotnej transkryptazy, w tym ryłpiwiryne. Wyniki tych badań wskazują, że w związku z narastającą częstością występowania sub-subtypu A6 znaczna część pacjentów zakażonych HIV w Polsce stanowi grupę podwyższonego ryzyka niepowodzenia terapii długo działającej.

Przedmiot trzeciej publikacji wchodzącej w skład głównego osiągnięcia naukowego:

- **Publikacja nr 3.** Załęski A, Lembas A, Osińska J, Dyda T, Suchacz M, Stempkowska-Rejek J, Orzechowska J, Wiercińska-Drapało A. The Epidemiology of HIV-1 Resistance to Two-Drug Regimens in Multicenter Cohort from Poland – A Cross-Sectional Study. *Health Science Reports*. 2026; 9(3): e71997

stanowiła ocena częstości występowania mutacji oporności HIV-1 na leki stosowane w schematach dwulekowych: iniekcyjnym kabotegrawirze z ryłpiwiryną oraz doustnym dolutegrawirze z lamiwudyną. Wieloośrodkowe badania przekrojowe prowadzone w latach 2023-24 objęły 333 pacjentów. W tej badanej grupie sub-subtyp A6 odpowiedzialny był za prawie połowę zakażeń. Wśród pacjentów nieleczonych częstość pierwotnych głównych mutacji w stosunku do co najmniej jednego leku wynosiła 1,5% dla dolutegrawiru z lamiwudyną oraz 4,4% dla kabotegrawiru z ryłpiwiryną. Natomiast u osób leczonych, u których leczenie przeciwwirusowe nie przyniosło rezultatu lub które przerwały leczenie, częstość pojawienia się

nabytych mutacji dotyczącej co najmniej jednego leku wynosiła 6,7% dla kabotegrawiru z lamiwudyną i 11,7% dla dolutegrawiru z lamiwudyną. W tej ostatniej podgrupie częstość występowania jakichkolwiek nabytych mutacji oporności (głównych i dodatkowych) sięgała 16,7–23,3%.

Powyższe wyniki wskazują na stosunkowo rzadkie występowanie pierwotnej oporności na schematy dwulekowe wśród osób wcześniej nieleczonych. Jednak w populacji pacjentów, u których stwierdzono niepowodzenie leczenia odsetek występowania nabytej oporności wynosił prawie 25%. W związku z tym niezbędny jest stały nadzór epidemiologiczny i genotypowanie genu integrazy w kontekście opracowywania nowych strategii terapeutycznych.

Kolejna publikacja naukowa wchodząca w skład postępowania habilitacyjnego:

- **Publikacja nr 4.** Załęski A, Lembas A, Dyda T, Osińska J, Jabłońska J, Stempkowska-Rejek J, Orzechowska J, Wiercińska-Drapała A. *No Association Between HIV-1 Subtype and Primary Resistance Mutations with CD4 Reconstitution During Effective Antiretroviral Treatment: An Observational, Cohort Study.* Int J Mol Sci. 2025; 26(4): 1410

dotyczyła wpływu subtypu HIV-1 oraz obecności pierwotnych mutacji lekooporności na rekonstrukcję immunologiczną w warunkach skutecznej supresji wirusologicznej. W badaniach przeprowadzonych w latach 2020 -24 w czterech ośrodkach udział wzięło 156 pacjentów. Podtyp HIV-1 B był obecny u 75% pacjentów, a podtyp A u 22%. Pierwotne (główne oraz dodatkowe) mutacje lekooporności występowały u 57% osób. Nie stwierdzono znaczących różnic w zakresie rekonstrukcji immunologicznej pomiędzy subtypami HIV, jak również pomiędzy zakażeniami HIV z obecnością lub brakiem pierwotnych mutacji oporności na leki antyretrowirusowe. W badanej grupie normalizację liczby limfocytów CD4+ obserwowano u 39% pacjentów, natomiast normalizację stosunku CD4+/CD8+ wykazywało 27%.

Podsumowując można stwierdzić, że ani subtyp HIV-1 ani obecność pierwotnych mutacji lekooporności nie determinują jakości rekonstrukcji immunologicznej w warunkach skutecznej terapii antyretrowirusowej.

Celem piątej pracy wchodzącej w skład głównego osiągnięcia naukowego:

- **Publikacja nr 5.** Lembas A, Załęski A, Miś T, Kozłowska J, Wiercińska-Drapała A. *Proinflammatory Biomarkers and Clinical Factors Associated with Long-Term Mortality in People with HIV.* Viruses. 2025; 17: 243.

była ocena wpływu biomarkerów prozapalnych i czynników klinicznych na śmiertelność ludzi zakażonych HIV. Badaniami objęto 72 pacjentów hospitalizowanych w latach 2009-2014, którzy kontynuowali terapię antywirusową do 2023 roku. Ocenie podlegał wyjściowy profil lipidowy, liczba komórek CD4+, płytki krwi, CRP, PCT, TNF- α , VCAM-1 oraz koinfekcja HCV i HBV. Na podstawie analizy wieloczynnikowej stwierdzono, że koinfekcja HCV oraz podwyższone stężenia CRP, PCT i VCAM-1 były niezależnie związane ze zwiększonym ryzykiem zgonu. Pomimo zgonu 13 pacjentów z badanej grupy nie wykazano istotnego statystycznie związku parametrów immunologicznych i lipidowych ze śmiertelnością długoterminową. W tej grupie obserwowano niższe stężenie cholesterolu i triglicerydów co wskazuje na konieczność zachowania ostrożności w przypadku pacjentów z HIV mimo prawidłowych parametrów gospodarki lipidowej. Wyniki podkreślają również duże znaczenie przewlekłej aktywacji zapalnej jako czynnika prognostycznego u pacjentów zakażonych HIV, nawet w warunkach długotrwałej terapii antyretrowirusowej.

Ostatnia publikacja naukowa wchodząca w skład postępowania habilitacyjnego:

- **Publikacja nr 6.** Lembas A, Załęski A, Mikula T, Kozłowska J, Wiercińska-Drapało A. *Changes in the Lipid Profile in People with HIV after One Year of Antiretroviral Therapy – the Significance of Immune Parameters.* IJID Reg. 2025; 14: 100602.

dotyczyła analizy profilu lipidowego u osób zakażonych HIV oraz zmian parametrów lipidowych w trakcie rocznej terapii antyretrowirusowej ze szczególnym uwzględnieniem parametrów immunologicznych. W badaniu wzięło udział 70 pacjentów z nowo zdiagnozowanym zakażeniem HIV. Po roku terapii antyretrowirusowej stwierdzono istotny wzrost stężenia cholesterolu całkowitego, cholesterolu HDL i cholesterolu LDL oraz spadek stężenia trójglicerydów. Wyjściowa liczba CD4+ <200/ μ l wiązała się z niekorzystnym profilem lipidowym zarówno w momencie rozpoznania, jak i po roku leczenia.

Podsumowując można stwierdzić, że stopień immunosupresji w chwili rozpoczęcia terapii może mieć znaczenie dla późniejszych zaburzeń metabolicznych.

3. Ocena istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej, w szczególności zagranicznej.

Pan dr Andrzej Załęski, zgodnie z przedstawionym wykazem, jest autorem 2 prac opublikowanych w czasopismach znajdujących się w bazie JCR przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych oraz 18 publikacji naukowych w czasopismach znajdujących się

w bazie JCR, opublikowanych po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych. Ponadto Kandydat ma w dorobku 35 monografii opublikowanych przed doktoratem i 11 prac, które ukazały się po obronie doktoratu w czasopismach spoza bazy JCR. Dr Andrzej Załęski jest także współautorem 4 rozdziałów w podręcznikach. Łączny współczynnik oddziaływań IMPACT FACTOR wynosi 93,916. Indeks Hirsha zgodny z dniem 23.03.2026 wynosił 7, zaś punktacja MEIN – 1953. Liczba cytowań publikacji według bazy Web of Science Core Collection (bez autocytowań) wynosi 249. Wskazuje to na aktywność publikacyjną oraz rozpoznawalność publikacji Kandydata w światowej nauce.

Dr n. med. Andrzej Załęski jest pierwszym autorem siedmiu prac oryginalnych poza osiągnięciem naukowym opublikowanych w czasopiśmie z listy JCR oraz współautorem 11 prac oryginalnych poza osiągnięciem naukowym, opublikowanych po doktoracie w czasopismach z listy JCR. Kandydat wygłosił liczne referaty na krajowych i międzynarodowych konferencjach naukowych, a także był współautorem doniesień zjazdowych.

Kandydat prezentuje obszerny dorobek naukowy związany z leczeniem, profilaktyką oraz epidemiologią chorób zakaźnych, a także z wybranymi aspektami gastroenterologii dziecięcej. W 2025 dr Andrzej Załęski uzyskał grant Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS na realizację badań dotyczących lekooporności HIV w Polsce, przyznany w drodze konkursu. Tytuł projektu: „Pierwotna i wtórna lekooporność różnych subtypów HIV-1 na leki antyretrowirusowe jako czynnik niepowodzenia terapii antyretrowirusowej i profilaktyki przedekspozycyjnej zawierającej kabotegrawir: projekt ResiPol-CAB”. W projekcie tym Habilitant pełni funkcje głównego wykonawcy. W 2018 roku był kierownikiem i wykonawcą projektu badawczego pt. „Ocena współwystępowania nadmiernej wiotkości tkanki łącznej i zaparcia czynnościowego w populacji dziecięcej” realizowanego w ramach zatrudnienia w Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Obecnie jest kierownikiem i wykonawcą projektu badawczego pt. „Lkooporność HIV-1” (w toku), również realizowanego w ramach zatrudnienia w WUM.

W latach 2014-2018 dr Andrzej Załęski uzyskał stypendia różnych towarzystw i fundacji naukowych takich jak European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN), American-Austrian Foundation (AAF) uczestnicząc w kursach w Lizbonie, Madrycie, Wilnie i Salzburgu dotyczących głównie chorób zakaźnych dzieci. W 2025 w ramach wymiany nauczycieli akademickich Erasmus+ odbył staż w Szpitalu

Uniwersyteckim w Elche (Alicante, Hiszpania). Obecnie po uzyskaniu stypendium na drodze konkursu w ramach programu EACS Exchange Program realizuje działalność kliniczno-badawczą w zakresie HIV w Szpitalu Uniwersyteckim Vall d'Hebron w Barcelonie.

Dr Andrzej Załęski od 2023 pełni funkcję recenzenta The Warsaw International Medical Congress (WIMC). Był też recenzentem prac w czasopismach o zasięgu międzynarodowym, tj.: Health Science Reports, AIDS Care, HIV Research & Clinical Practice, Microorganisms. Diagnostics oraz The Pediatric Infectious Disease Journal. Habilitant jest członkiem Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS (PTN AIDS), Polskiego Towarzystwa Epidemiologów i Lekarzy Chorób Zakaźnych (PTEiLChZ), European AIDS Clinical Society (EACS), Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego (PTP), Polskiego Towarzystwa Gastroenterologii, Hepatologii i Żywienia Dzieci (PTGHiZD).

Dr n. med. Andrzej Załęski jest dwukrotnym laureatem Nagrodę Polskiego Towarzystwa Naukowego AIDS dla zespołu autorów za prace „Human Immunodeficiency Virus as a Risk Factor for Cardiovascular Disease” i Evaluation of Clinical Biomarkers Related to CD4 Recovery in HIV-Infected Patients – 5-Year Observation”. W latach 2021-2023 czterokrotnie otrzymywał Nagrody I i II stopnia Zarządu Fundacji Rozwoju Nauki w Wojewódzkim Szpitalu Zakaźnym w Warszawie. Jest także wielokrotnym laureatem nagród JM Rektora Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego za współautorstwo publikacji i podręcznika. W 2018 roku Habilitant otrzymał Dyplom Uznania dla współautora najlepszej i najbardziej przydatnej pracy pogładowej „Popularne mity dotyczące zapalenia błony śluzowej nosa i zatok przynosowych a aktualne rekomendacje”, opublikowanej na łamach „Standardów Medycznych Pediatria”.

Kandydat realizował badania naukowe w ramach współpracy z naukowcami z innych ośrodków zagranicznych, m. in.: Szpital Uniwersytecki w Elche (Alicante, Hiszpania), Szpitalu Uniwersyteckim Vall d'Hebron w Barcelonie (Hiszpania), Institute of Gastroenterology, Nutrition, and Liver Disease, Schneider Children's Medical Center of Israel, Kandydat współpracuje także naukowo z Uniwersytetem Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, Uniwersytetem Medycznym w Lublinie, Uniwersytetem Medycznym w Łodzi, Uniwersytetem Rzeszowskim, Uniwersytetem w Białymstoku oraz Uniwersytetem w Gdańsku w zakresie badań nad lekoopornością HIV-1 w Polsce, które obejmują m.in. zmiany genotypowe HIV w związku z migracją ludności. W trakcie swojej działalności naukowej dr Andrzej Załęski współpracował także z Wojskowym Instytutem Medycznym w Warszawie, Wojskowym

Instytutem Higieny i Epidemiologii w Warszawie, Centre for Molecular Biophysics w Orléans (Francja), The Houston Methodist Research Institute and Hospital oraz The University of Texas (USA), a także Institute of Genetics and Development of Rennes (Francja) w zakresie badań nad epidemiologią zakażeń SARS-COVID-19 w populacji osób dorosłych i dzieci.

Efektom w/w współprac były liczne publikacje o zasięgu międzynarodowym.

4. Ocena działalności dydaktycznej, organizacyjnej i popularyzacja nauki

Dr n. med. Andrzej Załęski prowadzi zajęcia dydaktyczne (ćwiczenia, seminaria, wykłady) na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym dla studentów kierunków lekarskiego, lekarsko-dentystycznego oraz nauk o zdrowiu, w tym też English Division. Habilitant jest opiekunem Studenckiego Koła Naukowego przy Klinice Chorób Zakaźnych, Tropikalnych i Hepatologii. Był też opiekunem dwóch specjalizacji: jednej z pediatrii i obecnie jednej z chorób zakaźnych.

W latach 2024–2025 dr Andrzej Załęski był promotorem pomocniczym w przewodzie doktorskim dr n. med. Agnieszki Lembas pt. „Wpływ terapii antyretrowirusowej na wybrane aspekty ryzyka sercowo-naczyniowego i parametry immunologiczne u zakażonych HIV”, realizowanym pod kierunkiem dr hab. n. med. Tomasza Mikuły.

Wniosek końcowy

Stwierdzam, że osiągnięcie naukowe i dorobek naukowy oraz działalność dydaktyczno-popularyzatorska, a także organizacyjna dr n. med. Andrzeja Załęskiego spełniają wymagania określone w art. 219 ust 1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm.) i oceniam je **pozytywnie**. W związku z tym wnioskuję o dopuszczenie dr n. med. Andrzeja Załęskiego do dalszych etapów postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego.

Białystok 23.07.2026

Dr, hab. n. med.
Wojciech Jelski