

Recenzja dorobku naukowego dr Katarzyny Leszczyńskiej, która przedstawia swoją kandydaturę do uzyskania stopnia doktora habilitowanego.

Dr Katarzyna Leszczyńska jest obecnie pracownikiem Instytutu Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego w Warszawie, gdzie jest członkiem zespołu kierowanego przez Prof. B. Kamińską. Obecnie ma możliwość kierowania samodzielnym zespołem, dla którego „habilitacja” jest niezbędnym krokiem.

Jej praca i główne zainteresowania wynikają z jej osiągnięć za granicą oraz faktu, że temat dr Katarzyny Leszczyńskiej nosi nazwę „Rola hipoksji w biologii nowotworów i oporności na terapię”. Ta działalność rzeczywiście logicznie uzupełni podejście do badań nad nowotworami w Instytucie Nenckiego.

Przegląd dorobku naukowego dr Katarzyny Leszczyńskiej.

Dotychczasową karierę naukową dr Katarzyny Leszczyńskiej charakteryzują przede wszystkim:

Stopień magistra inżyniera w 2006 roku uzyskała na Wrocławskiej Uniwersytecie Technicznej z pracą eksperymentalną wykonaną w Instytucie Immunologii im. L. Hirsfelda PAN. Następnie praca doktorska została w całości wykonana w Birmingham u profesorów V. Heatha i R. Bricknella, gdzie pojawiło się pierwsze zainteresowanie komórkami śródbłonna, skoncentrowane na ich sygnalizacji i regulacji. Ten krok sprawił, że kandydatka zrozumiała znaczenie angiogenezy w regulacji patologii nowotworów i kluczową rolę niedotlenienia w mikrośrodkowisku. Był to pierwszy krok w kierunku mechanizmów indukowanych niedotlenieniem. W tym czasie dr Katarzyna Leszczyńska była zatrudniona przez 1 rok w ChemBiotech Labs Ltd i sponsorowana przez grant UE Leonardo da Vinci.

Następnie dr Katarzyna Leszczyńska deklaruje się jako post doc. w 2011 r. **Jaki był jej status w okresie od 2007 r. do stycznia 2011 r. ????** podczas studiów doktoranckich w Birmingham? Jest to wyjaśnione później, podczas szczegółowego opisu kariery, ale powinno zostać poprawione.

Po uzyskaniu stopnia doktora, dr Katarzyna Leszczyńska przez 9 miesięcy prowadziła badania podoktoranckie w William Dunn School of Pathology w Oksfordzie, interesując się rozwojem embrionalnym, a następnie przeniosła się na 8 lat jako post doc do CRUK/MRC Oxford Institute of **Radiation Oncology** w Oksfordzie. W laboratorium kierowanym przez profesor Ester Hammond: **Hipoksja - niedotlenienie w guzach nowotworowych** jest głównym ośrodkiem zainteresowania i koncentruje się na jej wpływie, głównie na modulację supresora nowotworu p53 przez hipoksję. Biorąc pod uwagę wpływ promieniowania w leczeniu nowotworów, temat ten jest głównie (i obowiązkowo) poświęcony brakowi skuteczności napromieniania w hipoksji, ponieważ dobrze wiadomo i udokumentowano, że bez tlenu promieniowanie nie jest skuteczne. Wyzwaniem jest oczywiście przywrócenie fizjoksji w mikrośrodkowisku guza.

Po powrocie do Polski (2019) dr Katarzyna Leszczyńska jest zatrudniona w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. Nenckiego i wnosi ten ważny aspekt do Laboratorium Neurobiologii Molekularnej, badając głównie wpływ niedotlenienia na kontrolę mikrośrodkowiska guza w glejakach wysokiego stopnia u dzieci. W tym laboratorium dr Katarzyna Leszczyńska zostanie

ek

adiunktem w 2023 r., a w lutym 2025 r. zostanie kierownikiem grupy „Laboratorium Hipoksji i Epigenomiki Nowotworów”.

Na tym etapie dr Katarzyna Leszczyńska powinna być uznana za osobę habilitowaną do prowadzenia badań naukowych, co legitymizuje niniejszą kandydaturę.

Z tego punktu widzenia recenzent musi skoncentrować się na osiągnięciach badawczych kandydatki po doktoracie i jakości opublikowanych prac.

Obecnie dr Katarzyna Leszczyńska ma wyraźny dorobek publikacyjny w czasopismach międzynarodowych, które są silnie konkurencyjne. 6 prac zaproponowanych jako zestaw prezentujący filozofię i główny nurt hipotezy naukowej oraz podstawy badawcze, na których kandydatka buduje swoją przyszłą strategię, zostało opublikowanych w czasopismach o wysokim IF. Waha się on od 4,259 dla Scientific Reports (pierwszy autor) lub 4,328 dla Radiother Oncol. (pierwszy autor) w 2016 r. do 12,575 w J. Clin. Invest. w 2015 r. (pierwszy autor) i 14,248 w Mol. Cell w 2017 r. (trzeci autor).

Łącznie wśród 6 wybranych artykułów dr Katarzyna Leszczyńska jest 4 razy pierwszym autorem, raz drugim i raz trzecim autorem.

Sumaryczny IF wynosi 49,529, a obecny indeks H dr Katarzyny Leszczyńskiej wynosi 15, co uzasadnia niniejszy wniosek.

Oprócz przedstawionych 6 prac w czasopismach naukowych, dr Katarzyna Leszczyńska opublikowała jeden rozdział w książce, który spełnia wymagania habilitacyjne.

Mobilność: Dr Katarzyna Leszczyńska po uzyskaniu tytułu magistra wyjechała do Anglii, gdzie zrealizowała cały doktorat oraz 2 pobyty post dok, z których jeden trwał 8 lat. Następnie wróciła do Polski.

Jeśli ta praca nie jest kontynuowana jako współpraca, trudno jest mieć pewność, że reprezentuje ona prawdziwą mobilność?

Całkowita aktywność badawcza została opublikowana w postaci **39 prac dobrej jakości**, a szczegółowy opis kariery jest jasny i bardzo dobrze wyjaśnia osobiste implikacje kandydata na różnych etapach badań.

Stopień doktora habilitowanego wymaga, aby kandydat był w stanie nauczać, co zostało osiągnięte w **3 zestawach obowiązków dydaktycznych** na Uniwersytecie Oksfordzkim.

Ponadto habilitacja do kierowania badaniami naukowymi jest wymogiem, który dr Katarzyna Leszczyńska spełnia od 2010 roku jako **współpromotor** licencjata, dwóch magistrów (2014, 2015), jednego studenta medycyny (2016), a obecnie dwóch doktorów oraz jednego magistra i jednego współpromotora projektu.

Dr Katarzyna Leszczyńska aktywnie uczestniczy w komitetach organizacyjnych międzynarodowych konferencji (dotychczas 5) i warsztatów.

Na uwagę zasługuje dość aktywny udział w popularyzacji nauki, nieprzerwanie od 2011 roku.

CK

Granty, w których uczestniczyła i obecnie uczestniczy dr Katarzyna Leszczyńska, dotyczą zarówno podróży, jak grant Da Vinci czy grant BACR, jak i ważnych grantów (Opus 17 jako PI i co-PI oraz współkoordynator dla Horizon-MISS-2023-CANCER-01).

Dr Katarzyna Leszczyńska otrzymała szereg nagród w konkursach podczas spotkań naukowych za jakość prezentacji oraz **jedną nagrodę za doskonałość osiągnięć w pracy** od Uniwersytetu w Oxfordzie.

Biorąc pod uwagę powyższą analizę osiągnięć zarówno naukowych jak i dydaktycznych dr Katarzyny Leszczyńskiej, niniejszy recenzent pozytywnie opiniuje przedstawioną przez dr Katarzynę Leszczyńską kandydaturę do uzyskania stopnia doktora habilitowanego przez Radę Naukową Instytutu Nenckiego. W konsekwencji:

Niniejszym potwierdzam, że Dr Katarzyna Leszczyńska, spełnia wymagania stawiane kandydatom ubiegającym się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego określone w art. 219 ustawy z dnia 20 lipca 2018 Prawo o szkolnictwie wyższym in nauce (Dz. U. Z2023, poz.742).

Orleans 04/07/2025

Claudine Kieda

