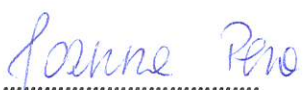


Formularz zgłoszenia tematu badawczego do interdyscyplinarnego programu kształcenia	
Dyscyplina <i>Proszę zaznaczyć</i>	☒ nauki medyczne ☐ nauki farmaceutyczne ☐ nauki o zdrowiu
Zgłaszający – osoba zainteresowana objęciem funkcji promotora	
Tytuł/stopień Imię i nazwisko	Prof. dr hab. Joanna Pera
Kategoria <i>proszę zaznaczyć odpowiednią kategorię wg Regulaminu SDNMiNoZ</i>	☒ osoba zatrudniona w UJ CM posiadająca stopień naukowy doktora habilitowanego lub tytuł profesora oraz złożyła oświadczenie o przynależności w wymiarze co najmniej 75% do dyscypliny, w której zgłaszany jest temat badawczy ☐ osoba zatrudniona w Polsce w uczelni lub innym podmiocie wymienionym w art. 7 ust. 1 ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, posiadająca tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego oraz złożyła oświadczenie o przynależności w wymiarze co najmniej 25% do dyscypliny, w której zgłaszany jest temat badawczy, oraz przedstawiła zgodę osoby spełniającej warunki określone w pkt 1 na podjęcie się funkcji promotora, po uzyskaniu pozytywnej opinii rady szkoły ☐ osoba będąca pracownikiem zagranicznej uczelni lub instytucji naukowej, jeżeli rada właściwej dyscypliny uzna, że osoba ta posiada znaczące osiągnięcia w zakresie zagadnień naukowych, których dotyczy temat badawczy.
Data uzyskania	23.04.2004
a) stopnia naukowego doktora	
b) stopnia naukowego doktora habilitowanego	21.06.2012
c) tytułu profesora	27.06.2017
Miejsce zatrudnienia:	Katedra Neurologii, Wydział Lekarski, UJ CM
Adres e-mailowy:	Joanna.pera@uj.edu.pl
Telefon kontaktowy:	12-4248615
Dorobek naukowy: lista max 5 publikacji z ostatnich 3 lat kalendarzowych	1. Radlicka-Borysewska A, Ziemiańska M, Zięba M, Szumiec Ł, Bagińska M, Chrószcz M, Gołda S, Hajto J, Korostyński M, Kreiner G, Pera J, Piechota M, Rodriguez Parkitna J. L-DOPA Induces Spatially Discrete Changes in Gene Expression in the Forebrain of Mice with a Progressive Loss of Dopaminergic Neurons. <i>Mol Neurobiol</i> . 2025 Apr 28. doi: 10.1007/s12035-025-04957-8 2. Kimiec-Moskal E, Pera J, Słowik A, Dziedzic T. Association of post-stroke delirium with short-term trajectories of cognition. <i>J Psychosom Res</i> 2025;189:112011. doi: 10.1016/j.jpsychores.2024.112011. 3. Pomierny B, Krzyżanowska W, Skórkowska A, Budziszewska B, Pera J.

	Neuroprotective Effects of VGLUT1 Inhibition in HT22 Cells Overexpressing VGLUT1 Under Oxygen Glucose Deprivation Conditions. Neuromolecular Med 2024;26:35. doi: 10.1007/s12017-024-08803-3. 4: Pomierny B, Krzyżanowska W, Skórkowska A, Jurczyk J, Budziszewska B, Pera J. Chicago sky blue 6B exerts neuroprotective and anti-inflammatory effects on focal cerebral ischemia. Biomed Pharmacother 2024;170:116102. doi: 10.1016/j.biopha.2023.116102. 5: Pomierny B, Krzyżanowska W, Skórkowska A, Jurczyk J, Bystrowska B, Budziszewska B, Pera J. Inhibition of Vesicular Glutamate Transporters (VGLUTs) with Chicago Sky Blue 6B Before Focal Cerebral Ischemia Offers Neuroprotection. Mol Neurobiol 2023;60:3130-3146. doi: 10.1007/s12035-023-03259-1.
Sumaryczny Impact Factor	>650
Indeks cytowań Web of Science Core Collection	6544
Indeks Hirscha	37
Liczba wypromowanych doktorów:	8
Liczba wypromowanych magistrów:	0
Liczba aktualnych doktorantów w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu	0
Proponowany temat badawczy	Wpływ hamowania kanałów anionowych regulowanych przez objętość (VRACs) na jednostkę nerwowo-naczyniową w modelu ogniskowego niedokrwienia mózgu.
Uzasadnienie zgodności tematu z dyscypliną (max 100 słów)	Udar niedokrwieniny mózgu pozostaje istotnym wyzwaniem medycznym i socjo-ekonomicznym, jako wiodąca przyczyna zgonów i niesprawności. Jedyną dostępną formą leczenia jest rekanalizacja (farmakologiczna bądź mechaniczna). Brak jest leczenia neuroprotektoryjnego. Jednym z kluczowych elementów patofizjologii niedokrwienia mózgu jest zaburzenie czynności jednostki nerwowo-naczyniowej (NVU) – kompleksu strukturalno-funkcjonalnego komórek naczyniowych, glejowych, nerwowych. Kanały anionowe regulowane przez objętość (VRACs) są jednym z ważnych elementów funkcjonowania NVU. Proponowany temat wpisuje się w problematykę badawczą z zakresu nauk medycznych. Wyniki badań mogą dostarczyć nowych informacji dotyczących patofizjologii niedokrwienia mózgu.
Krótki opis metod badawczych (max 250 słów)	Podstawowym modelem eksperymentalnym będzie model ogniskowego czasowego niedokrwienia mózgu u szczura wywołany wewnątrznaczyniowym zamknięciem tętnicy środkowej mózgu (MCAo). U części zwierząt planowana jest indukcja cukrzycy z użyciem streptozocyny. Przeprowadzona zostanie ocena uszkodzenia mózgu i deficytu neurologicznego za pomocą odpowiednich testów behawioralnych oraz neuroobrazowania z wykorzystaniem techniki rezonansu magnetycznego (MRI). Ponadto, do oceny zmian stężeń neurotransmiterów i czynności komórek NVU posłuży mikrodializa z wysokosprawną/wysokociśnieniową chromatografią czasową (UHPLC) i mikroskopia 2-fotonowa. Analizy zmian ekspresji na poziomie mRNA i białka, integralności bariery krew-mózg zostaną wykonane z użyciem barwień immunofluorescencyjnych i mikroskopii konfokalnej oraz RNAscope.

Przewidywane miejsce realizacji projektu:	Katedra Neurologii UJCM, Laboratorium Obrazowania CDT-CARD	
Opis zadań dla doktoranta	Doktorant będzie członkiem zespołu współpracującego w zakresie badań wykorzystujących modele eksperymentalne niedokrwienia mózgu. Do zadań doktoranta będzie należało m.in.: - praca z modelem doświadczalnym – wywołanie MCAo - ocena stopnia nasilenia deficytu neurologicznego – testy behawioralne - współpraca przy ocenie rozległości udaru w MRI - pomiar stężeń neurotransmiterów (UHPLC) - ocena czynności NVU, bariery krew-mózg - ocena ekspresji białek i mRNA z wykorzystaniem narzędzi biologii molekularnej, w tym barwień immunofluorescencyjnych i mikroskopii konfokalnej, RNAscope - analiza statystyczna wyników - udział opracowaniu danych, przygotowaniu publikacji z poszczególnych etapów badań - prezentacja wyników badań na konferencjach krajowych i zagranicznych	
Oczekiwania wobec doktoranta: specyficzne umiejętności i doświadczenie (opis oczekiwań nie może wskazywać na osobę konkretnego kandydata).	Absolwent studiów magisterskich na kierunku: biologia, biotechnologia, analityka medyczna, farmacja, lekarski lub pokrewnym. Zainteresowanie pracą naukową i tematem badawczym; gotowość do pracy ze zwierzętami (doświadczenie mile widziane), umiejętność pracy w grupie – gotowość do współpracy w zespole interdyscyplinarnym; umiejętność krytycznego myślenia; znajomość języka angielskiego pozwalająca na czytanie literatury, pisanie publikacji.	
Czasowa dyspozycyjność doktoranta (liczba godzin/tydz.) w zakresie koniecznym do realizacji projektu	Jeżeli realizacja projektu wymaga pracy w godzinach niestandardowych (np. późne popołudnia, soboty) – proszę opisać w tym miejscu 40 godzin/tydz W uzasadnionych warunkami eksperymentu przypadkach, nie można wykluczyć konieczności pracy w godzinach niestandardowych, w tym późnymi popołudniami, czy w soboty.	
Czy projekt badawczy wymaga samodzielnego wykonywania czynności medycznych na pacjentach przez doktoranta?*	<u>NIE</u>	TAK poniżej należy krótko uzasadnić dlaczego i jakiego rodzaju prawo wykonywania zawodu jest wymagane
Data 29.04.2025	 Podpis zgłaszającego	

*jeżeli temat badawczy wymaga wykonywania samodzielnych czynności medycznych przez doktoranta, to zgodnie z warunkami rekrutacji (Załącznik nr 1 i 2 do uchwały nr a nr 14/II/2024 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 28 lutego 2024 roku) kandydat musi posiadać prawo wykonywania zawodu, co należy uzasadnić i wskazać jego rodzaj (prawo wykonywania zawodu lekarza/pielęgniarki/fizjoterapeuty, etc). Prawo wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentystry na czas odbywania stażu podyplomowego w rekrutacji do SDN MiNoZ będzie traktowane równoważnie z prawem wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentystry na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

Zgłaszany temat badawczy nie może powielać się tematycznie ani koncepcyjnie z pracą przygotowywaną przez aktualnego doktoranta Szkoły Doktorskiej pod opieką osoby zgłaszającej temat badawczy.

Wypełniony formularz należy wydrukować, podpisać w odpowiednich miejscach, zeskanować wraz z podpisanymi oświadczeniami do jednego pliku i przesłać drogą elektroniczną **do dnia 30 kwietnia 2025 roku** na adres:

w dyscyplinie nauki medyczne: rekrutacja.nmedyczne@cm-uj.krakow.pl

w dyscyplinie nauki farmaceutyczne: rekrutacja.nfarmaceutyczne@cm-uj.krakow.pl

w dyscyplinie nauki o zdrowiu: rekrutacja.nozdrowiu@cm-uj.krakow.pl

w treści e-maila należy przesłać **nazwę zgłaszanego tematu badawczego**.

Oświadczenie osoby zgłaszającej temat badawczy

Potwierdzam, że znane mi są zasady rekrutacji do Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu na Uniwersytecie Jagiellońskim w roku akademickim 2025/2026 określone w uchwale nr 15/II/2025 Senatu Uniwersytetu Jagiellońskiego z dnia 26 lutego 2025 roku.

W szczególności przyjmuję do wiadomości, że:

W sytuacji zakwalifikowania się do szkoły dwóch lub więcej kandydatów wskazujących w rekrutacji ten sam wybrany temat badawczy, temat badawczy zostaje przyznany kandydatowi z największą liczbą punktów. Kolejnym kandydatom oferowane są do wyboru inne pozostałe tematy badawcze, nieobsadzone przez zrekrutowanych kandydatów.

29.04.2025

.....
/data/

Joanna Pene

.....
/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/

Oświadczenie osoby zgłaszającej temat badawczy

Oświadczam, że realizacja tematu badawczego pt.

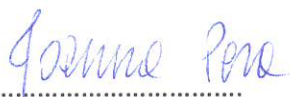
**Wpływ hamowania kanałów anionowych regulowanych przez objętość (VRACs) na jednostkę
nerwowo-naczyniową w modelu ogniskowego niedokrwienia mózgu**

przez doktoranta

Szkoły Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

~~wiąże się~~ /nie wiąże się/ z działalnością objętą ochroną – należy przez to rozumieć określoną
/niepotrzebne skreślić/

w art. 21 ustawy z dnia 13 maja 2016 r. o przeciwdziałaniu zagrożeniom przestępczością na tle seksualnym i ochronie małoletnich (Dz.U. z 2023 r. poz. 1304 ze zm.) działalność związaną z wychowaniem, edukacją, wypoczynkiem, leczeniem, świadczeniem porad psychologicznych, rozwojem duchowym, uprawianiem sportu lub realizacją innych zainteresowań przez małoletnich, lub opieką nad nimi.



.....
/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/