

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	Dr hab. n. med. Michał Terlecki
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 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 a) stopnia naukowego doktora	2012
b) stopnia naukowego doktora habilitowanego	2024
c) tytułu profesora	-
Miejsce zatrudnienia:	Klinika Intensywnej Terapii Interdyscyplinarnej UJ CM
Adres e-mailowy:	michal.terlecki@uj.edu.pl
Telefon kontaktowy:	+12 400 1800; +48606 746 814
Dorobek naukowy: lista max 5 publikacji z ostatnich 3 lat kalendarzowych	1. Terlecki M, Kocowska-Trytko M, Plens K, Drożdż T, Pavlinec Ć, Gruszka K, Klima Ł, Wojciechowska W, Wordliczek J, Stolarz-Skrzypek K, Rajzer M. <i>Prognostic value of acid-base balance parameters obtained from peripheral venous blood sample on admission in patients with myocardial infarction treated with</i>

	<i>percutaneous coronary intervention</i> Pol Arch Intern Med. 2022 Jun 29;132(6):16229. doi: 10.20452/pamw.16229 Impact Factor: 4.8; MEiN: 140.000;Kwartylwg JCR: Q2 2. Terlecki M, Kocowska-Trytko M, Pavlinec C, Ostrowska A, Lis P, Bednarski A, Wojciechowska W, Stolarz-Skrzypek K, Rajzer M. <i>The role of stress hyperglycemia and hyperlactatemia in non-diabetic patients with myocardial infarction treated with percutaneous coronary intervention.</i> Cardiol J. 2023 Jun 22. doi: 10.5603/CJ.a2023.0041 Impact Factor: 3.000;MEiN: 100.000;Kwartylwg JCR: Q3 3. Terlecki M, Kocowska-Trytko M, Kurzyca A, Pavlinec C, Zając M, Rusinek J, Lis P, Bednarski A, Wojciechowska W, Stolarz-Skrzypek K, Rajzer M. <i>The sodium-chloride difference: A marker of prognosis in patients with acute myocardial infarction.</i> Eur J Clin Invest. 2024 Jan 16:e14157. doi: 10.1111/eci.14157 Impact Factor: 5.500;MEiN: 100.000;Kwartylwg JCR: Q1 4. Terlecki M, Kocowska-Trytko M, Dadański E, Pavlinec C, Zając M, Rusinek J, Wojciechowska W, Rajzer M. <i>Prognostic accuracy of mean arterial pressure and serum lactate level among patients with acute myocardial infarction”</i> Kardiologia Polska. 2024 Apr 19. doi: 10.33963/v.phj.100271. Impact Factor: 3.300; MEiN: 100.000; Kwartylwg JCR: Q1
Sumaryczny ImpactFactor	83.464
Indekscytowań Web of Science Core Collection	Liczba cytowań: 147; liczba cytowań bez autocytowań: 132 (z wyłączeniem publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe)
Indeks Hirscha	8
Liczba wypromowanych	

doktorów:	0
Liczba wypromowanych magistrów:	0
Liczba aktualnych doktorantów w Szkole Doktorskiej Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu	0
Proponowany temat badawczy	Analiza korelacji między wskaźnikiem przecieku naczyń kapilarnych a zaburzeniami krzepnięcia u krytycznie chorych pacjentów z podejrzeniem uszkodzenia śródbłonna w przebiegu sepsy
Uzasadnienie zgodności tematu z dyscypliną (max 100 słów)	Sepsa jest wciąż niedostatecznie zbadanym zagadnieniem z zakresu nauk medycznych. Stanowi jedną z najczęstszych przyczyn hospitalizacji w Oddziałach Intensywnej Terapii i mimo wdrażania nowych metod diagnostycznych oraz leczniczych, nadal wiąże się z bardzo wysoką śmiertelnością. W przebiegu sepsy dochodzi do zagrażającej życiu dysfunkcji narządów w wyniku nieprawidłowej odpowiedzi organizmu na infekcję. Dominującym patomechanizmem jest rozregulowana reakcja zapalna skutkująca uszkodzeniem śródbłonna, które prowadzi do rozwinięcia się niewydolności wielonarządowej między innymi w wyniku wzrostu przepuszczalności naczyń oraz koagulopatii. Niniejszy projekt badawczy ma na celu ocenę zależności pomiędzy przeciekiem kapilar a zaburzeniami hemostazy, analizowanymi przy użyciu konwencjonalnych testów krzepnięcia oraz rotacyjnej tromboelastometrii.
Krótki opis metod badawczych (max 250 słów)	Projekt badawczy ma charakter retrospektywnej analizy danych klinicznych pacjentów hospitalizowanych z powodu sepsy w Oddziale Klinicznym Intensywnej Terapii Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie. Do badania zostaną włączeni kolejni pełnoletni pacjenci obu płci, spełniający kryteria rozpoznania sepsy według aktualnych wytycznych SEPSIS-3, u których wykonano badania krzepnięcia krwi oraz zastosowano zaawansowane monitorowanie hemodynamiczne. Zgromadzone dane obejmować będą informacje demograficzne (wiek, płeć), parametry antropometryczne (masa ciała, wzrost), wyniki badania fizykalnego (nawrót kapilarny) oraz parametry laboratoryjne (klasyczne testy krzepnięcia, rotacyjna tromboelastometria, wskaźniki funkcji nerek) i hemodynamiczne (pojemność minutowa serca, wskaźnik systemowego oporu naczyniowego, dawkowanie leków wazopresyjnych, bilans płynowy, zmienność objętości wyrzutowej serca). Szczególny nacisk położony zostanie na analizę wyników hemostazy ocenianych przy użyciu klasycznych testów krzepnięcia lub rotacyjnej tromboelastometrii oraz wartości wskaźnika przecieku naczyniowego, obliczanego na podstawie bilansu płynowego. Pacjenci zostaną podzieleni na grupy w zależności od stopnia nasilenia zaburzeń krzepnięcia, a następnie poddana zostanie analiza śmiertelności w każdej z tych grup. Kolejnym etapem będzie ocena korelacji pomiędzy parametrami hemostazy a wartościami wskaźnika przecieku naczyniowego, co pozwoli określić potencjalny związek między koagulopatią i stopniem uszkodzenia śródbłonna. Dodatkowo zostanie przeprowadzona analiza drugorzędowych punktów

	końcowych, takich jak częstość występowania ostrej niewydolności nerek i zapotrzebowanie na leki wazopresyjne w poszczególnych grupach pacjentów przydzielonych w zależności od stopnia zaburzeń hemostazy. Jeżeli zostanie potwierdzona korelacja pomiędzy zaburzeniami hemostazy a stopniem nasilenia przecieku naczyniowego, możliwe będzie wyodrębnienie grupy pacjentów, którzy mogą odnieść korzyść z pośredniej diagnostyki endoteliopatii za pomocą metod oceny zaburzeń krzepnięcia, w tym rotacyjnej tromboelastometrii.
Przewidywane miejsce realizacji projektu:	Oddział Kliniczny Intensywnej Terapii w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie, ul. Jakubowskiego 2, 30-688 Kraków
Opis zadań dla doktoranta	Doktorant będzie odpowiedzialny za kompleksową realizację projektu badawczego, obejmującą zarówno przygotowanie, jak i przeprowadzenie analizy danych oraz interpretację wyników. Do głównych zadań doktoranta należeć będzie: 1. Opracowanie szczegółowego planu badania, w tym sformułowanie kryteriów włączenia i wyłączenia pacjentów oraz weryfikacja kompletności danych klinicznych. 2. Zbieranie i porządkowanie danych retrospektywnych z dokumentacji medycznej pacjentów hospitalizowanych z powodu sepsy w Oddziale Klinicznym Intensywnej Terapii w Szpitalu Uniwersyteckim w Krakowie. 3. Pseudonimizacja i przygotowanie danych do analizy statystycznej zgodnie z zasadami ochrony danych osobowych. 4. Analiza parametrów układu hemostazy (klasyczne testy krzepnięcia oraz testy rotacyjnej tromboelastometrii), wskaźnik przecieku naczyniowego oraz parametrów hemodynamicznych. 5. Podział badanej populacji na grupy w zależności od stopnia zaburzeń krzepnięcia oraz przeprowadzenie analizy statystycznej śmiertelności i występowania powikłań w poszczególnych grupach. 6. Wykonanie analizy korelacji pomiędzy parametrami tromboelastometrii a wskaźnikiem przecieku naczyniowego oraz innymi parametrami klinicznymi. 7. Interpretacja wyników w kontekście patofizjologii sepsy oraz aktualnej wiedzy naukowej. 8. Opracowanie wyników do publikacji naukowych oraz przygotowanie prezentacji na konferencje naukowe. 9. Zajęcia ze studentami Realizacja powyższych zadań umożliwi doktorantowi zdobycie wiedzy i kompetencji niezbędnych do samodzielnego prowadzenia badań naukowych w obszarze nauk medycznych.
Oczekiwanie wobec doktoranta: specyficzne umiejętności i doświadczenie <i>(opis oczekiwań nie może wskazywać na osobę konkretnego kandydata).</i>	Od doktoranta realizującego projekt oczekuje się posiadania szczegółowej wiedzy z zakresu patofizjologii sepsy, zaburzeń hemostazy oraz intensywnej terapii. Wskazane jest doświadczenie specjalistyczne w dziedzinie anestezjologii i intensywnej terapii, kliniczne doświadczenie w pracy z pacjentami hospitalizowanymi w Oddziale Intensywnej Terapii, znajomość zasad interpretacji wyników badań laboratoryjnych, w szczególności parametrów układu krzepnięcia, takich jak rotacyjna tromboelastometria oraz znajomość organizacji pracy i obsługi sprzętu medycznego obecnego w Oddziale Klinicznym Intensywnej Terapii w Szpitalu Uniwersyteckim. Doktorant powinien posiadać umiejętność analitycznego myślenia, planowania i prowadzenia analizy danych klinicznych oraz znajomość zasad prawidłowego przetwarzania i pseudonimizacji danych pacjentów

	zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dodatkowo wymagana jest podstawowa znajomość statystyki medycznej oraz umiejętność obsługi programów do analizy statystycznej (np. SPSS, R, Statistica lub równoważnych). Atutem będzie doświadczenie w przygotowywaniu tekstów naukowych oraz znajomość zasad redagowania prac do czasopism medycznych w języku polskim i angielskim. Wymagana jest również umiejętność pracy zespołowej oraz gotowość do ciągłego poszerzania wiedzy i samodzielnego zdobywania kompetencji niezbędnych do realizacji projektu naukowego w obszarze nauk medycznych.	
Czasowa dyspozycyjność doktoranta (liczba godzin/tydz.) w zakresie koniecznym do realizacji projektu	<i>Jeżeli realizacja projektu wymaga pracy w godzinach niestandardowych (np. późne popołudnia, soboty) – proszę opisać w tym miejscu</i>	
Czy projekt badawczy wymaga samodzielnego wykonywania czynności medycznych na pacjentach przez doktoranta?* <i>Podkreślić właściwe</i>	NIE	TAK <i>poniżej należy krótko uzasadnić dlaczego i jakiego rodzaju prawo wykonywania zawodu jest wymagane</i> W związku z charakterem badania, które obejmuje analizę danych klinicznych pacjentów hospitalizowanych w Oddziale Intensywnej Terapii, wymagane jest posiadanie prawa wykonywania zawodu lekarza. Uprawnienia te są niezbędne do prawidłowej interpretacji wyników badań laboratoryjnych, parametrów hemodynamicznych oraz oceny stanu klinicznego pacjentów w kontekście obowiązujących standardów medycznych. Wiedza i kompetencje wynikające z posiadania prawa wykonywania zawodu gwarantują zrozumienie i analizę dokumentacji medycznej oraz zapewniają bezpieczeństwo i zgodność z zasadami etyki lekarskiej przy przetwarzaniu danych pacjentów.
Data	Klinika Intensywnej Terapii Interdyscyplinarnej UJ CM  dr hab. n. med. Michał Terlecki Podpis kierującego	

*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 dentysty na czas odbywania stażu podyplomowego rekrutacji do SDNMiNoZ będzie traktowane równoważnie z prawem wykonywania zawodu lekarza lub lekarza dentysty 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 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

Oświadczam, że realizacja tematu badawczego pt. „Analiza korelacji między wskaźnikiem przecieku naczyń kapilarnych a zaburzeniami krzepnięcia u krytycznie chorych pacjentów z podejrzeniem uszkodzenia śródbłonna w przebiegu sepsy”

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.

Klinika Intensywnej Terapii
Interdyscyplinarnej UJ CM

dr hab. *N. Terlecki*

..... p.o.: kierownik

/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/

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.

28.04. 2025

/data/

Klinika Intensywnej Terapii
Interdyscyplinarnej UJ CM

.....
dr. hab. n. med. Michał Ferlecki
Reżyser

/podpis osoby zgłaszającej temat badawczy/