

Imię i nazwisko:	Agnieszka Śmieszek
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Biologii Eksperymentalnej
Adres e-mail:	agnieszka.smieszek@upwr.edu.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0002-7314-9821
Baza wiedzy UPWr - link:	https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/autor/UPWrecff532cc7154463a83db98b8ca2d16c/Agnieszka+%25C5%259Smieszek?tab=main&conversationPr opagation=join&sort=&lang=pl&cid=2690
Researchgate:	https://www.researchgate.net/profile/Agnieszka-Smieszek
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	<p>(1) „Biokompatybilne materiały o właściwościach teranostycznych do precyzyjnych zastosowań medycznych” (UMO-2021/43/B/ST5/02960; B080/1880/2022). Projekt ten jest realizowany we współpracy z Instytutem Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN we Wrocławiu, który jest Liderem projektu. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. Rafał J. Wiglusz. Główny wykonawca/Kierownik po stronie UPWr Wartość brutto projektu realizowanego na UPWr to 1 200 834,00 zł</p> <p>(2) Rola BAM15, jako czynnika usprawniającego metabolizm, dynamikę mitochondrialną i decydującą o komórkach progenitorowych endometrium u klaczy z otyłością. Projekt finansowany przez Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu (nr projektu N090/0003/21). Charakter udziału w projekcie: kierownik; Kwota dofinansowania: 100 000 zł; projekt w trakcie realizacji (2021-2022; 16 miesięcy).</p> <p>(2) Wytworzenie kompleksu inkluzyjnego metformina – metyl-β- cyklodekstryna (Met/MβCD) zmagaającego żywotność komórek progenitorowych izolowanych z jaj pszczoły miodnej (Apis mellifera). Projekt finansowany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP). Charakter udziału w projekcie: kierownik zadania badawczego dotyczącego oceny bioaktywności kompleksów z wykrzesaniem komórek jaj pszczoł. Kwota dofinansowania zadania: 132 136 zł; projekt zrealizowany w latach 2018-2019 (12 miesięcy)</p> <p>(3) Optymalizacja postępowania oraz leczenia małych pacjentów z rozrostami z komórek histiocytarnych - pierwsze polskie niekomercyjne badanie kliniczne POL HISTIO. Projekt finansowany przez Agencję Badań Medycznych (ABM). Kierownik projektu: prof. Anna Raciborska, charakter udziału w projekcie: kierownik zadania badawczego dotyczącego wyprowadzenia i charakterystyki linii komórkowej wyprowadzonych z tkanek objętych zmianami histiocytarnymi. Kwota dofinansowania zadania: 1 332 490 zł; projekt w trakcie realizacji (2020-2025, 5 lat).</p> <p>(4) Nowe, dwustopniowe rusztowania na bazie nanoapatytu wapnia (nHAp) inkorporowanego nanotlenkami żelaza (Fe2O3/Fe3O4) z funkcją kontrolowanego uwalniania miRNA w statycznym polu magnetycznym do regeneracji złamań kości u pacjentów osteoporotycznych; Projekt Harmonia 9, NCN. Kierownik projektu: prof. dr hab. Krzysztof Marycz; Projekt realizowany w latach 2018-2021; charakter udziału promotora w projekcie: główny wykonawca; projekt w trakcie realizacji.</p> <p>(5) Otrzymywanie i badania biokompozytów na bazie nanoapatytu przeznaczonych do teranostyki. Projekt OPUS 10, NCN. Kierownik projektu: prof. dr hab. Rafał J. Wiglusz; Projekt realizowany w latach 2015-2020; charakter udziału promotora w projekcie: główny wykonawca; projekt w rozliczeniu.</p>
Czy w pracę doktorską będzie zaangażowany drugi promotor albo promotor pomocniczy?	Tak
Imię i nazwisko:	Edyta Pawlak
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab.
Jednostka macierzysta:	Laboratorium Immunopatologii/ Zakład Terapii Doświadczalnej/ Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. L. Hirszfelda PAN; Dyscypliny: nauki medyczne, dyscyplina: biologia medyczna, specjalność: biologia molekularna; nauki biologiczne
Adres e-mail:	edyta.pawlak@hirszfeld.pl
ORCID:	https://orcid.org/0000-0002-0386-7940
Researchgate:	https://www.researchgate.net/profile/Edyta-Pawlak-2
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	
Baza wiedzy - link (dotyczy pracowników UPWr)/Najważniejsze publikacje (lista JCR) i patenty z ostatnich 3 lat - max po 5 pozycji (w przypadku osób spoza UPWr):	https://hirszfeld.pl/struktura/?strid=15
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca):	<p>(1) „Rola epigenetycznej regulacji genu FKBP5 w moderacji związku pomiędzy stresem psychospołecznym a doświadczeniami podobnymi do psychotycznych - badanie z wykorzystaniem metodologii próbkowania doświadczeń.” Projekt NCN/OPUS-21 (2021/41/B/H56/02323); projekt konsorcjum: 1. Lider: Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu; dr hab. n. med. Błażej Misiak, prof. Uczelni (kierownik projektu); 2. Instytut Immunologii i Terapii Doświadczalnej im. Ludwika Hirszfelda Polskiej Akademii Nauk; - dr hab. n. med. Edyta Pawlak (Lider z ITD PAN), 3. Instytut Psychologii Polskiej Akademii Nauk; dr hab. n. med. Lukasz Gawęda, prof. Uczelni, 4. Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie; prof. dr hab. Jerzy Samochowiec, Projekt realizowany w latach 2022.02.07–2026.02.06; charakter udziału promotora w projekcie: lider (kierownik) i główny wykonawca z ITD PAN; kwota dofinansowania: 3 199 457,00 PLN, projekt w trakcie realizacji, okres realizacji: 48 miesięcy.</p> <p>(2) „Mechanizm paranoi: znaczenie warunkowania strachu interpersonalnego w kontekście wykluczenia społecznego, konsumpcji marihuany oraz predyspozycji genetycznych. Badanie wirtualnej rzeczywistości.” Projekt NCN/SONATA BIS 9 (2019/34/E/PS6/02719). Kierownik projektu: dr hab. Lukasz Gawęda, Instytut Psychologii Polskiej Akademii Nauk, Projekt realizowany w latach 2020.10.01–2025.09.30; charakter udziału promotora w projekcie: kierownik zadania badawczego obejmującego badania genetyczne; kwota dofinansowania: 2 688 738 PLN, projekt w trakcie realizacji.</p> <p>(3) „Znaczenie IL-35 oraz jej polimorfizmów w ciąży a ryzyko poronienia.” NCN/SONATA/2019/35/D/NZ5/02718, Kierownik: dr Anna Ślawek, ITD PAN, Projekt realizowany w latach 27.07.2020–26.06.2023, charakter udziału promotora w projekcie: kierownik, główny wykonawca i autor zadania: Określenie związku profilu zmienności polimorficznej genów EB13 oraz IL12A z ryzykiem poronienia, kwota dofinansowania: 1 006 800 PLN, projekt w trakcie realizacji.</p> <p>(4) „Baza Informacji Naukowych Wspierających Innowacyjne Terapie – BINWIT.”, Program operacyjny: Program Operacyjny Polska Cyfrowa, Oś priorytetowa: II E-administracja i otwarty rząd, Działanie: 2.3 Cyfrowa dostępność i użyteczność informacji sektora publicznego, Poddziałanie: 2.3.1 Cyfrowe udostępnienie informacji sektora publicznego ze źródeł administracyjnych i zasobów nauki (POPC.02.03.01-IP.01-00-006/17), kierownik projektu: dr Krzysztof Jakub Pawlik, ITD PAN, Projekt realizowany w latach 01.08.2018–31.10.2021, charakter udziału promotora w projekcie: Kierownik Zadania 3, kwota dofinansowania: 18 867 895,65 PLN, projekt zrealizowany (okres trwałości projektu 5 lat)</p> <p>(5) „Badanie wybranych polimorfizmów genu CDKN1B u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową.” Projekt finansowany przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (ST.C140.16.076), kierownik projektu: prof. dr hab. n. med. Dariusz Wołowicz, Projekt realizowany w latach 01.01.2016–31.12.2018, charakter udziału promotora w projekcie: Główny wykonawca i autor projektu, projekt zrealizowany</p> <p>(6) „Rola interakcji między polimorfizmem genu FKBP5 a traumatycznymi wydarzeniami życiowymi w rozwoju zmniejszonej poznawczości.”, Projekt finansowany przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (STM.C230.18.034), kierownik projektu: dr hab. n. med. Dorota Frydecka, prof. Uczelni, Projekt realizowany w latach 01.01.2018–31.12.2019, charakter udziału promotora w projekcie: wykonawca, projekt zrealizowany</p> <p>(7) „Analiza związku objawów lękowych i obrazu ciała z wystąpieniem wzrostu potraumatycznego u pacjentek leczonych z powodu nowotworu piersi.”, Projekt finansowany przez Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu (STM.C230.18.030), kierownik projektu: prof. dr hab. n. med. Tomasz Pawłowski, Projekt realizowany w latach 2018–2019, charakter udziału promotora w projekcie: wykonawca, projekt zrealizowany</p>
Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Opracowanie molekularnej terapii celowanej służącej usprawnieniu procesów naprawczych endometrium i decydującej komórek progenitorowych
Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	nauki biologiczne
Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta (minimalnie 1000 znaków):	<p>W ramach pracy doktorskiej przeprowadzone zostaną badania, których celem będzie ocena terapeutycznego znaczenia dwóch molekularnych regulatorów aktywności metabolicznej komórek tj. cząsteczki b-laktoglobuliny (b-LG) oraz ferrosaty-1 (Fer-1) – w procesie różnicowania się komórek endometrium. Skuteczność terapeutyczna cząsteczek będzie weryfikowana w badaniach przedklinicznych z wykorzystaniem: (a) modelu in vitro ludzkich i zwierzęcych komórek progenitorowych endometrium, oraz (b) mysiego modelu degeneracji endometrium (in vivo). Wstępne badania będą nakierowane na ocenę wpływu b-LG/Fer-1 na żywotność, samoodnowę i różnicowanie się progenitorowych komórek endometrium. Badania przesiewowe, pozwolą określić znaczenie opracowanej terapii synergicznej b-LG/Fer-1 w procesie decydującej komórek endometrium i obejmować będą prace w z wykorzystaniem hodowli komórkowych i tkankowych.</p> <p>Ponadto, badania będą miały na celu opisanie mechanizmu działania cząsteczek b-LG i Fer-1 w regulacji szlaków sygnałowych związanych z metabolizmem komórkowym, stresem oksydacyjnym i śmiercią komórkową (tu: ferroptozą). Badania będą oparte o analizę szlaków molekularnych osi IncRNA /miRNA /mRNA. Analizy obejmować będą ocenę wpływu b-LG /Fer-1 na regulację szlaku nadrdędnego – AMPK/Beclin-1 oraz na ekspresję markerów związanych z decydującej tj. prolaktyny, jej receptora i białka wiążącego insulinopodobny czynnik wzrostu (IGFBP1). W badaniach tych doktorant/ka posługując się będzie technikami biologii molekularnej (RT-qPCR; Two-tailed RT-qPCR, RNA-Seq), w tym metodami regulacji ekspresji genów z wykorzystaniem interferencyjnych cząsteczek RNA, jak również technikami opartymi o immunodetekcję (Western blot, ELISA, immunocytochemia).</p> <p>Dalsze badania z wykorzystaniem modelu in vitro pozwolą zaprojektować nośnik polimerowy dla terapeutycznych cząsteczek molekularnych, umożliwiające kontrolowaną regenerację endometrium.</p> <p>Badania z wykorzystaniem modelu in vivo pozwolą ostatecznie zweryfikować skuteczność opracowanej terapii molekularnej z zastosowaniem mysiego modelu imitującego uszkodzenie endometrium w warunkach klinicznych.</p>

<p>Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych, minimalnie 500 znaków):</p>	<ul style="list-style-type: none"> *dyplom magistra biologii lub pokrewny; *mile widziane doświadczenie w pracy z hodowlami komórkowymi i tkankowymi; *mile widziana znajomość technik oceny żywotności komórek (testy kolorymetryczne i cytometryczne); umiejętność posługiwania się technikami biologii molekularnej (RT-qPCR, PCR klasyczny), technikami opartymi o immunodetekcję; *podstawowa Znajomość bazy NCBI oraz miRBase 2.0; *obsługa programów statystycznych (Statistica i/lub GraphPad Prism); *zaangażowanie i dyspozycyjność w pracy badawczej; *umiejętność organizacji pracy i chęć ciągłego rozwoju naukowego; *bardzo dobra znajomość języka polskiego i języka angielskiego; *komunikatywność, umiejętność pracy w zespole
<p>a) Tytuł projektu:</p>	<p>brak</p>
<p>b) Nr umowy:</p>	<p>brak</p>
<p>c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2022):</p>	<p>0</p>
<p>Link do strony projektu:</p>	<p></p>