



INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ
IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
Centrum Doskonałości : IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA
Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71
www.iitd.pan.wroc.pl

Wrocław, 18 grudnia 2023 r.

Prof. dr hab. Aleksandra Klimczak
Samodzielne Laboratorium Biologii
Komórek Macierzystych i Nowotworowych

Recenzja w postępowaniu habilitacyjnym dr Joanny Wiśniewskiej ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne

Podstawą przygotowania recenzji jest Uchwała Rady Naukowej Dyscypliny nauki biologiczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie z dnia 19.10.2023 r. dotycząca powołania komisji habilitacyjnej na podstawie art. 221 ust.5 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz. 742 ze zm.).

Oceny dokonano na podstawie otrzymanych informacji o Habilitantce, autoreferatu, wykazu osiągnięć naukowych, dokumentów potwierdzających wykazywanie się istotną aktywnością naukową, wskaźników naukometrycznych oraz osiągnięcia naukowego będącego podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego pod tytułem: **Udział komórek macierzystych tkanki tłuszczowej świni w usprawnianiu procesu gojenia ran skórnych myszy.**

Celem recenzji jest ocena czy osiągnięcia naukowe Kandydatki odpowiadają wymaganiom określonym 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. Informacje o Habilitantce

Pani dr Joanna Wiśniewska ukończyła studia w 2008 r. na Wydziale Biologii i Biotechnologii Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie gdzie uzyskała tytuł zawodowy magistra biotechnologii, specjalność biotechnologia zwierząt. W latach 2008 – 2009 pracowała jako technolog w Katedrze Podstawowych Nauk Medycznych, Wydziału Nauk Medycznych, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. W 2009 r. rozpoczęła pracę na stanowisku technologa w Laboratorium In Vitro i Biotechnologii Komórki (aktualnie Laboratorium Analizy i Obrazowania Komórek i Tkanek), Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności, Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie. Stopień doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika uzyskała w 2015 r. w Instytucie Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie, gdzie pracuje do chwili obecnej na stanowisku adiunkta.

II. Ocena osiągnięcia naukowego będącego podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Przedstawione osiągnięcie naukowe będące podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego składa się z dwóch odrębnych cykli publikacji przedstawionych jako: OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE NR 1 pt. „Udział komórek macierzystych tkanki tłuszczowej świni w usprawnianiu procesu gojenia ran skórnych myszy” oraz OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE NR 2 pt. „Czynnik transkrypcyjny Foxn1, Tgfβ oraz Wnt w procesie gojenia ran skórnych myszy”.

Osiągnięcie naukowe nr 1 pt. „Udział komórek macierzystych tkanki tłuszczowej świni w usprawnianiu procesu gojenia ran skórnych myszy” stanowi cykl 4 publikacji (przedstawionych poniżej), w których Habilitantka jest pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym.





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ

IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Centrum Doskonałości : IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA

Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71

www.iitd.pan.wroc.pl

1. Bukowska J, Słowińska M, Cierniak P, Kopcewicz M, Walendzik K, Frazier T, Gawrońska-Kozak B. The effect of hypoxia on the proteomic signature of pig adipose-derived stromal/stem cells (pASCs). *Scientific Reports* 2020; 10(1):20035; doi:10.1038/s41598-020-76796-7. (IF2020=4,380; MNiSW/MEiN2020=140; liczba cytowań wg WoS =7).
2. Wiśniewska J, Słyszewska M, Stańkowska K, Walendzik K, Kopcewicz M, Machcińska S, Gawrońska-Kozak B. Effect of Pig-Adipose-Derived Stem Cells' Conditioned Media on Skin Wound-Healing Characteristics In Vitro. *International Journal of Molecular Sciences* 2021; 22(11):5469; doi:10.3390/ijms22115469. (IF2021=6,208; MNiSW/MEiN2021=140; liczba cytowań wg WoS =3).
3. Wiśniewska J, Słyszewska M, Kopcewicz M, Walendzik K, Machcińska S, Stańkowska K, Gawrońska-Kozak B. Comparative studies on the effect of pig adipose-derived stem cells (pASCs) preconditioned with hypoxia or normoxia on skin wound healing in mice. *Experimental Cell Research* 2022;418(1):113263; doi:10.1016/j.yexcr.2022.113263. (IF2021=4,145; MNiSW/MEiN2021=100; liczba cytowań wg WoS =0).
4. Bukowska J, Szóstek-Mioduchowska AZ, Kopcewicz M, Walendzik K, Machcińska S, Gawrońska-Kozak B. Adipose-Derived Stromal/Stem Cells from Large Animal Models: from Basic to Applied Science. *Stem Cell Reviews and Reports* 2021; 17(3):719-738. doi: 10.1007/s12015-020-10049-y. Praca przeglądowa. (IF 2021=6,692; MNiSW/MEiN2021=100; liczba cytowań wg WoS =10).

Prace 1-3 powyższego cyklu to prace oryginalne, w których Habilitantka była głównym twórcą koncepcji, wykonała większość badań eksperymentalnych, przeprowadziła analizę danych, przygotowała manuskrypt do druku i odpowiedzi na recenzje. Praca nr 4 to praca przeglądowa, w której Habilitantka przygotowała większość zagadnień przedstawionych w pracy. Wkład Kandydatki został potwierdzony przez współautorów publikacji.

Powyższe prace zostały opublikowane w międzynarodowych czasopismach o współczynniku IF od 4,145 do 6,692. Dla wyżej wymienionego cyklu publikacji: sumaryczny IF na podstawie JCR wynosi: 21,425, liczba punktów wg MNiSW/MEiN: 480 i liczba cytowań wg bazy Web of Science Core Collection (WoS) wynosi: 20

Prace będące podstawą osiągnięcia naukowego nr 1 zrealizowano w ramach projektu badawczego pt. „Udział stymulowanych hipoksją mezenchymalnych komórek macierzystych tkanki tłuszczowej (Adipose Stem Cells; ASCs) w aktywacji regeneracyjnych (bezbliznowych) szlaków gojenia urazów skóry” finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki (NCN) w ramach konkursu SONATA 13, nr projektu 2017/26/D/NZ5/00556, którego kierownikiem była Habilitantka.

W tej części badań Habilitantka skupiła się na charakterystyce właściwości biologicznych komórek macierzystych wyizolowanych z podskórnej tkanki tłuszczowej świni (ang. adipose derived stem cells; pASCs) pod kątem ich potencjalnego zastosowania jako terapii wspomagającej proces gojenia ran skórnych w modelu myszy.

W pracy nr 1, wchodzącej w skład cyklu prac osiągnięcia naukowego nr 1, opublikowanej w *Scientific Reports* 2020; 10(1):20035, w badaniach in vitro Habilitantka wykazała: (1) multipotencjalny charakter ASC zdolnych do samoodtwarzania, o cechach i markerach macierzystości tożsamyh z kryteriami przedstawionymi przez International Federation for Adipose Therapeutics and Science (IFATS) oraz International Society for Cellular Therapy (ISCT); (2) wpływ hipoksji (1% O₂) na profil białek produkowanych przez pASCs, których funkcje związane są z: (i) adaptacją komórek do warunków obniżonego stężenia tlenu (np. enzymy szlaku glikolizy), (ii) biosyntezą i strukturą włókien kolagenu typu I, będącego białkiem o istotnym znaczeniu dla procesu gojenia ran (główny składnik blizny); (iii) adhezją, komunikacją międzykomórkową, oddziaływaniami komórek z macierzą pozakomórkową (ECM).





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ
IM. LUDWIKI HIRSFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
Centrum Doskonałości: IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA
Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71
www.iitd.pan.wroc.pl

W pracy nr 2 opublikowanej w *International Journal of Molecular Sciences* 2021; 22(11):5469 zbadano kompozycję sekretomu pASCs oraz jego bioaktywność w odniesieniu do (i) cech funkcjonalnych komórek skóry, (ii) ekspresji keratyn, (iii) składników ECM, oraz (iv) markerów procesu gojenia w badaniach in vitro. Habilitantka wykazała m.in.: (1) obecność czynników bioaktywnych (VEGF, bFGF, MCP-1) w sekretomie pASCs, które mają wpływ na cechy funkcjonalne komórek skóry; (2) wzrost sekrecji VEGF do medium hodowlanego w warunkach hipoksji (1% O₂) promujący właściwości proangiogenne sekretomu ASC; (3) selektywną regulację cech funkcjonalnych komórek skóry in vitro tj. stymulację migracji keratynocytów, hamowanie migracji fibroblastów skórnych; (4) sekretom pASCs wytworzony w warunkach hipoksji (CM-Hyp) promuje samoodnowę naskórka, poprzez stymulację ekspresji transkryptomu keratyny 14 (KRT 14) charakterystycznej dla niezróżnicowanych keratynocytów przy jednoczesnym ograniczaniu ekspresji markerów różnicowania keratynocytów (KRT 1, 10 oraz IVL); (5) obniżenie poziomu ekspresji TGFβ1 w fibroblastach skórnych po ekspozycji na sekretom pASCs wytworzony w warunkach hipoksji; (6) wpływ sekretomu pASCs (CM-Hyp) na szlak sygnałowy Wnt prowadzące do potencjalnego działania antybliznowego.

W pracy nr 3 opublikowanej w *Experimental Cell Research* 2022; 418(1):113263 zbadano wpływ śródskórnego podania pASCs do ran na przebieg oraz efekt procesu gojenia ran skórnych in vivo na modelu mysim. Habilitantka wykazała że: (1) Prekondycjonowane warunkami hipoksji pASCs usprawniają proces gojenia ran poprzez (i) stymulację odbudowy naskórka w ranie, (ii) zwiększenie poziomu białka VegfA w fazie przebudowy (stymulacja angiogenezy), (iii) obniżenie poziomu mRNA probliznowego Tgfβ1 w pourazowych tkankach skórnych i redukcję rozmiaru blizny; (2) wzrost poziomu kwasu hialuronowego, co stwarza w ranie warunki sprzyjające gojeniu regeneracyjnemu; (3) wzrost ekspresji składowych szlaku Wnt (Wnt10a, Wnt11, β-kateniny), co może świadczyć o jednym z mechanizmów działania wspierającym gojenie bliznowe.

W publikacji nr 4, stanowiącej pracę przeglądową zamykającą cykl publikacji wchodzących w skład Osiągnięcia naukowego nr 1, opublikowanej w *Stem Cell Reviews and Reports* 2021; 17(3):719-738, przedstawiono stan wiedzy dotyczący charakterystyki, badań modelowych oraz zastosowania klinicznego ASCs u przedstawicieli dużych zwierząt gospodarskich. Istotną częścią pracy przeglądowej było zwrócenie uwagi na fakt, że terapie z wykorzystaniem ASCs w próbach przedklinicznych z udziałem dużych zwierząt mają na celu nie tylko potraktowanie zwierząt jako modeli do opracowania terapii komórkowych i potencjalnego zastosowania w medycynie translacyjnej, czyli rozwój badań klinicznych u człowieka, ale docelowo mają one również służyć dobrostanowi i poprawie zdrowia zwierząt.

Podsumowując przedstawione w osiągnięciu nr 1 badania Habilitantka wskazuje, że są pierwszymi, które: (i) weryfikują wpływ hipoksji na cechy funkcjonalne, kompozycję proteomu oraz sekretomu pASC; (ii) charakteryzują potencjał pASC do realizowania celów terapeutycznych związanych ze wspomaganie procesu gojenia ran skóry; (iii) przedstawiają kompleksową analizę właściwości biologicznych pASCs, począwszy od charakterystyki in vitro na poziomach funkcjonalnym oraz molekularnym, kończąc na weryfikacji kierunku działania w doświadczeniu in vivo.

Osiągnięcie naukowe nr 2 pt. „Czynnik transkrypcyjny Foxn1, Tgfβ oraz Wnt w procesie gojenia ran skórnych myszy” stanowi cykl 2 publikacji (przedstawionych poniżej), w których Habilitantka jest pierwszym autorem i autorem korespondencyjnym.

1. Bukowska J1, Kopcewicz M, Kur-Piotrowska A, Szóstek-Mioduchowska A, Walendzik K, Gawrońska-Kozak B. Effect of TGFβ1, TGFβ3 and keratinocyte conditioned media on functional characteristics of dermal fibroblasts derived from reparative (Balb/c) and regenerative (Foxn1 deficient; nude) mouse models. *Cell and Tissue Research* 2018; 74(1):149-163. doi:10.1007/s00441-018-2836-8. (IF2018=3,360; MNiSW/MEiN2018 = 70; liczba cytowań wg WoS =18).





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ

IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Centrum Doskonałości: IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA

Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71

www.iitd.pan.wroc.pl

2. Bukowska J1, Walenzik K, Kopcewicz M, Cierniak M, Gawrońska-Kozak B. Wnt signaling and the transcription factor Foxn1 contribute to cutaneous wound repair in mice. *Connective Tissue Research* 2021; 62(2):238-248. doi:10.1080/03008207.2019.1688314. (IF 2021=3,342; MNiSW/MEiN2021=70; liczba cytowań wg WoS =11).

Prace stanowiące Osiągnięcie naukowe nr 2 to prace oryginalne, w których Habilitantka również była głównym twórcą koncepcji, wykonała większość badań eksperymentalnych, przeprowadziła analizę danych, przygotowała manuskrypt do druku i odpowiedzi na recenzje. Również w tych pracach dr Joanna Wróblewska pozyskała środki na badania w ramach konkursu SONATA 13 NCN i projektu finansowanego przez Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący (KNOW); UMO-KNOW2016/TRZiBŻ/ESR2/01/2.

Powyższe prace zostały opublikowane w międzynarodowych czasopismach i łącznie dla wyżej wymienionego cyklu publikacji: sumaryczny IF na podstawie JCR wynosi: 6,702, liczba punktów MNiSW/MEiN: 140, a liczba cytowań wg bazy Web of Science Core Collection (WoS): 29.

W osiągnięciu naukowym nr 2 zbadano:

- (1) wpływ Tgfb1, Tgfb3 oraz sekretomom keratynocytów na cechy funkcjonalne fibroblastów pochodzących ze skóry myszy Foxn1+/+ reprezentujących reperacyjny (bliznowy) sposób gojenia ran skórnych oraz myszy Foxn1/- posiadających zdolność regeneracji urazów skóry. Wyniki dotyczące założonego celu pracy przedstawiono w dwóch publikacjach tj. w pracy nr 1 opublikowanej w *Cell and Tissue Research* 2018; 74(1):149-163 i w pracy nr 2 opublikowanej w *Connective Tissue Research* 2021; 62(2):238-248;
- (2) udział elementów kanonicznej oraz niekanonicznej ścieżki sygnałowej Wnt w procesie bliznowego gojenia ran skórnych u dorosłych myszy (praca nr 2 opublikowana w *Connective Tissue Research* 2021; 62(2):238-248).

Podsumowanie osiągnięcia naukowego nr 2. Jako najważniejsze osiągnięcia naukowe powyższych badań Habilitantka wykazała m.in.: (1) Na poziomie funkcjonalnym występują różnice pomiędzy fibroblastami skórnymi (DF) reprezentującymi typ regeneracyjny (bezbliźnowy; Foxn1/-) i typ reperacyjny (bliznowy; Foxn1+/+) gojenia, polegające na: (i) szybszym tempie proliferacji, (ii) zwiększonym potencjale adipogenicznym; (iii) zmniejszoną migracją oraz zdolnościami obkurczającymi fibroblasty skórne (DF) myszy Foxn1/- w porównaniu do DF myszy Foxn1+/+; (2) Obydwie izofromy Tgfb tj. Tgfb1, Tgfb3 zwiększają żywotność oraz zdolność migracji zarówno DF Foxn1+/+ jak i DF Foxn1/-, natomiast nie mają wpływu na zdolności obkurczające komórki; (3) W fazie przebudowy procesu gojenia ran skórnych u myszy, podczas której odbywa się intensywne syntezę oraz przebudowa ECM tworzącej bliznę, dochodzi do wzrostu poziomów Wnt10a, Wnt11 i β -kateniny, co wskazuje na zaangażowanie kanonicznej i niekanonicznej ścieżki Wnt w rozwój blizny; (4) Wnt10a, Wnt11 oraz β -katenina współwystępują z czynnikiem Foxn1 w pourazowej skórze, co sprawia, że mogą wspólnie determinować bliznowy typ gojenia ran skórnych.

W podsumowaniu Habilitantka wskazuje, że **przedstawione w osiągnięciu nr 2 badania** są pierwszymi, które: (i) opisują wpływ izofrom: Tgfb1 i Tgfb3 oraz zależnej od obecności Foxn1 naskórkowej sygnalizacji na istotne z punktu widzenia gojenia ran cechy funkcjonalne, oraz markery fibroblastów skórnych; (ii) charakteryzują profil ekspresji elementów składowych szlaku Wnt w przebiegu procesu naprawczego gojenia ran skórnych u myszy, wiążąc go ze specyficzną ekspresją Foxn1 w pourazowej skórze.

W podsumowaniu osiągnięcia habilitacyjnego stwierdzam, że dr Joanna Wróblewska jest dojrzałym i samodzielnym pracownikiem naukowym, a wyniki Jej badań stanowią znaczący wkład w badaniach dotyczących aktywności biologicznej komórek macierzystych w procesie gojenia ran. Osiągnięcie naukowe, przedstawione w postaci dwóch spójnych osiągnięć naukowych Habilitantki, jest oryginalnym i rzetelnym dziełem o dużym znaczeniu poznawczym. Prace te zostały opublikowane w bardzo dobrych czasopismach





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ
IM. LUDWIKA HIRSFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
Centrum Doskonałości : IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA
Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71
www.iitd.pan.wroc.pl

międzynarodowych o wysokim standardzie recenzji. Warsztat badawczy Habilitantki przedstawiony w tych pracach jest niezwykle bogaty i zasługuje na uznanie. Pod względem formalnym zbiór ten spełnia ustawowe kryteria monotematycznego cyklu prac gdyż wspólnym tematem obu osiągnięć naukowych jest proces gojenia ran skórnych myszy.

III. Wykazanie istotnej aktywności naukowej albo artystycznej realizowanej w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej

Po uzyskaniu stopnia doktora dr Joanna Wiśniewska była zaangażowana w prace badawcze prowadzone w macierzystej instytucji i we współpracy z partnerami zagranicznymi w tym:

1. Badania dotyczące procesu gojenia urazów skóry oraz roli czynnika transkrypcyjnego Foxn1 w gojeniu ran, które prowadziła w Zespole Biologii Regeneracyjnej w Zakładzie Biologicznych Funkcji Żywności Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie.
2. Wraz z Zespołem Biologii Regeneracyjnej we współpracy z prof. Marii van de Vyver z Wydziału Medycyny Uniwersytetu Stellenbosch w Cape Town (Afryka Południowa) oraz zespołem prof. Jeffreya M. Gimble z Uniwersytetu Tulane w Nowym Orleanie, USA, uczestniczyła w opracowaniu systemu oceny (ang. scoring system) procesu gojenia ran skórnych u myszy laboratoryjnych. System ten stanowi jak dotąd jedyne w dostępnej literaturze narzędzie (opublikowane w *Stem Cells and Development* 2021 Jul 14. doi: 10.1089/scd.2021.0124), dzięki któremu możliwa jest wieloparametrowa, a zarazem jednolita i wystandaryzowana analiza procesu gojenia ran, pomocna wszystkim badaczom w obszarze badań nad procesami gojenia urazów skórnych.
3. Współpraca z Zakładem Biologii Gamet i Zarodka Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie gdzie brała udział w badaniach transkryptomicznych układu rozrodczego ptaków (indyków) i ryb (pstrąg tęczowy).

Stáže zagraniczne

W roku 2017 odbyła 6-miesięczny staż podoktorski w Tulane University Center for Stem Cell Research & Regenerative Medicine oraz LaCell LLC, Nowy Orlean, USA, opiekun stażu Jeffrey M. Gimble, MD, PhD (potwierdzenie odbycia stażu w załączonych przez Habilitantkę dokumentach). W trakcie stażu uczestniczyła w realizacji projektu pt.: „Adipose-Derived Stromal/Stem Cell Therapy for Pressure Ulcers” finansowanego przez National Institutes of Health (NIH, USA; SBIR Phase II; R44AG042904) i kierowanego przez prof. J.M.Gimble. Efektem stażu podoktorskiego jest 6 publikacji, w których dr Joanna Wiśniewska (Bukowska) jest pierwszym autorem 3 publikacji.

Należy też zauważyć, że przed uzyskaniem stopnia doktora w 2012 r. odbyła 4-miesięczny staż naukowy w University of Turku, Institute of Biomedicine, Department of Physiology, Turku, Finlandia, opiekun stażu dr hab. Nafis Rahman

Projekty badawcze

Kierownik projektów badawczych:

Przed uzyskaniem stopnia doktora w latach 2013 – 2015 była kierownikiem grantu PRELUDIUM 3, 2012/05/N/NZ9/02388, projekt finansowany przez Narodowe Centrum Nauki. Tytuł: Rola hormonów steroidowych i szlaków Wnt w procesach samoodnowy i różnicowania się komórek macierzystych w endometrium macicy świni.

Po uzyskaniu stopnia doktora kierowała dwoma projektami:





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ

IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Centrum Doskonałości : IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA

Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71

www.iitd.pan.wroc.pl

1. 2018-2022 SONATA 13, 2017/26/D/NZ5/00556, projekt finansowany przez Narodowe Centrum Nauki. Tytuł: Udział stymulowanych hipoksją mezenchymalnych komórek macierzystych tkanki tłuszczowej (Adipose Stem Cells; ASCs) w aktywacji regeneracyjnych (bezbliźnowych) szlaków gojenia urazów skóry.
2. 2016 – 2017 KNOW2015/CB/ESR2/8, UMO-KNOW2016/IRZiBŻ/ESR2/01/2, projekt finansowany przez Krajowy Naukowy Ośrodek Wiodący (KNOW). Tytuł: Homeostaza skóry jako efekt współdziałania czynnika FOXN1 oraz ścieżek sygnałowych TGFβ i Wnt/β-kateniny.

Ponadto, była wykonawcą w 4 projektach badawczych, w tym w dwóch projektach NCN, OPUS 11 i OPUS 14, w jednym projekcie wewnętrznym w macierzystej jednostce, którymi kierowała prof. dr hab. n.med. Barbara Gawrońska-Kozak, oraz w jednym projekcie finansowanym przez National Institutes of Health (NIH, USA;), którego kierownikiem był Jeffrey M. Gimble, MD, PhD.

Jest aktywnym recenzentem prac wielu czasopism naukowych o zasięgu międzynarodowym. W 2020 r. była redaktorem tematycznym wydania specjalnego pt. "Current Concepts in Tissue Fibrosis—Common and Distinct Pathways" w komitecie redakcyjnym czasopisma Life.

Dane naukometryczne wskazują na istotną aktywność naukową. Habilitantki. Łączna liczba wszystkich publikacji - 39 w tym 34 po uzyskaniu stopnia doktora.

Sumaryczny Impact Factor według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 153,407, przy czym przed uzyskaniem stopnia doktora wynosił 13,097, a po uzyskaniu stopnia doktora 140,328.

Całkowita liczba cytowań wg bazy Web of Science Core Collection wynosi 320; bez autocytoowań 240.

Indeks Hirscha = 11. Sumaryczna liczba punktów MNiSW/MEiN wynosi 4000, przy czym przed doktoratem było to 150 punktów a po doktoracie 3850 punktów MNiSW/MEiN. Wynik ten należy uznać za ponadprzeciętny.

Dr Joanna Wiśniewska jest współautorem 3 rozdziałów w książkach o zasięgu międzynarodowym, które powstały po uzyskaniu stopnia doktora.

Ponadto, uczestniczyła w 33 konferencjach naukowych w tym w 21 po uzyskaniu stopnia doktora.

Brała udział w 9 projektach naukowych, w 6 po uzyskaniu stopnia doktora, przy czym w dwóch pełniła funkcję kierownika projektu. Przed uzyskaniem stopnia doktora brała udział w 3 projektach, w jednym pełniła funkcję kierownika.

Wskaźniki naukometryczne świadczą o znakomitym rozwoju naukowym dr J. Wiśniewskiej i nie pozostawiają wątpliwości o zaangażowaniu w prowadzone prace badawcze.

IV. Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.

Dr Joanna Wiśniewska prowadziła wykłady dla pracowników, studentów i doktorantów Instytutu Rozrodu Zwierząt i Badań Żywności PAN w Olsztynie, Instytutu Zoologii i Badań Biomedycznych, Wydział Biologii, Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie oraz wykład wygłoszony podczas stażu podoktorskiego dla pracowników oraz studentów Center for Stem Cell Research & Regenerative Medicine Uniwersytetu Tulane w Nowym Orleanie, USA.

Jest promotorem jednej pracy magisterskiej i promotorem pomocniczym w jednym doktoracie. Ponadto sprawuje opiekę nad studentami/stażystami.

Dr Joanna Wiśniewska była członkiem komitetu naukowo-organizacyjnego dwóch konferencji popularnonaukowych „O kształtowaniu się płci człowieka”(2022 r.) oraz „Pandemia COVID-19, koniec





INSTYTUT IMMUNOLOGII I TERAPII DOŚWIADCZALNEJ
IM. LUDWIKA HIRSZFELDA
POLSKIEJ AKADEMII NAUK
Centrum Doskonałości : IMMUNE

Rudolfa Weigla 12, 53-114 Wrocław, POLSKA
Telefon: (+48-71) 337 11 72, (+48-71) 370 99 30 Fax: (+48-71) 337 21 71
www.iitd.pan.wroc.pl

początku czy początek końca?” (2021 r.) organizowanych przez Komisję Nauk o Życiu, Oddział Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie i w Białymstoku z siedzibą w Olsztynie.

Jest aktywnym członkiem Komisji Nauk o Życiu, Oddziału Polskiej Akademii Nauk w Olsztynie i w Białymstoku z siedzibą w Olsztynie, w latach 2019 - 2022 pełniła funkcję sekretarza komisji.

Brała aktywny udział w wydarzeniach popularyzujących naukę tj. w audycjach radiowych, programach telewizyjnych oraz w publikacji artykułów prasowych.

Dr Joanna Wiśniewska jest laureatką 6 nagród i wyróżnień w tym: nagrody za ustną prezentacją wyników badań podczas 3rd International Conference on Tissue Repair, Regeneration, and Fibrosis, Kreta, Grecja (2022 r.); stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego dla wybitnych młodych naukowców, (2021 r.); nagrody Marszałka województwa warmińsko-mazurskiego Laur „Najlepszym z Najlepszych” w kategorii „Społeczeństwo, Nauka i Kultura”.

Podsumowanie

Dorobek naukowy dr Joanny Wiśniewskiej uważam za bardzo dobry, a dwa cykle prac składających się na Jej osiągnięcie naukowe stanowią oryginalny i znaczący wkład w rozwój reprezentowanej dziedziny naukowej. Dorobek ten i osiągnięcie naukowe, zarówno z formalnego punktu widzenia, jak i na podstawie porównawczej oceny naukometrycznej, spełnia z naddatkiem warunki ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

Dr Joanna Wiśniewska jest doświadczonym i wnikliwym badaczem o ponadprzeciętnym dorobku naukowym. Aktywność Habilitantki na polu naukowym, dydaktycznym i organizacyjnym jest godna uznania. Kandydatka jest dojrzałym pracownikiem naukowym predysponowanym do samodzielnego prowadzenia badań naukowych.

Wniosek końcowy

Na podstawie przedstawionej dokumentacji stwierdzam, że osiągnięcie naukowe dr Joanny Wiśniewskiej spełnia 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.) będące podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Kandydatka: (1) posiada stopień doktora; (2) przedstawiła osiągnięcie naukowe w formie spójnego tematycznie cyklu prac w postaci dwóch osiągnięć naukowych, których wspólnym tematem jest proces gojenia ran skórnych w modelu myszy; (3) wykazuje się istotną aktywnością naukową poprzez znaczące zwiększenie dorobku publikacyjnego od ostatniego awansu naukowego oraz aktywnością naukową we współpracy z innymi ośrodkami naukowymi w tym placówkami zagranicznymi.

Biorąc pod uwagę znaczący rozwój naukowy, stwierdzam, że dr Joanna Wiśniewska spełnia ustawowe kryteria do nadania stopnia naukowego doktora habilitowanego i wnioskuje do Rady Naukowej Dyscypliny nauki biologiczne Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie o nadanie Jej stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki biologiczne.

Aleksandra
Maria
Klimczak

Elektronicznie podpisany
przez Aleksandra Maria
Klimczak
Data: 2023.12.18
18:35:47 +01'00'

