



Warszawa, dn. 01.08.2024 r.

prof. dr hab. n.med. Hanna Szwed
Narodowy Instytut Kardiologii
Stefana kardynała Wyszyńskiego
Państwowy Instytut Badawczy
ul. Alpejska 42, 04-628 Warszawa

**Recenzja w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego
dr n.med. Sylwii Iwańczyk w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w
dyscyplinie nauki medyczne**

Niniejsza recenzja została przygotowana na podstawie Uchwały nr 70/2024 Kapituły Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 26 kwietnia 2024r., w sprawie powołania Komisji Habilitacyjnej w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr n.med. Sylwii Iwańczyk w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne.

Przedstawiona dokumentacja jest kompletna i wystarczająca do dokonania oceny osiągnięć naukowych, wskazanych przez dr n.med. Sylwię Iwańczyk – osobę ubiegającą się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, jako mających stanowić znaczący wkład w rozwój dyscypliny nauk medycznych. Przedstawiona dokumentacja zawiera: autoreferat, monotematyczny zbiór 5 publikacji, wchodzący w skład osiągnięcia naukowego ” Patogeneza tętniakowatego poszerzenia tętnic wieńcowych oraz wczesna diagnostyka przy wykorzystaniu badań molekularnych, wybranych markerów stanu zapalnego oraz inwazyjnej oceny mikrokrazenia wieńcowego” składających się na główne osiągnięcie naukowe wraz z załączonymi artykułami wchodzącymi w skład cyklu, oświadczeniami współautorów, spisem publikacji, kopią dyplomu doktora nauk medycznych, analizą bibliometryczną.

Przebieg pracy naukowej i zawodowej dr n. med. Sylwii Iwańczyk

Dr n.med. Sylwia Iwańczyk ukończyła studia medyczne w 2014 roku na Wydziale Lekarskim I, Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu. Została odznaczona Medalem Uniwersytetu Medycznego za osiągnięcia w nauce i pracy społecznej.

Kandydatka uzyskała stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie naukowej : nauki medyczne , 15.01.2021 roku, nadany uchwałą Rady Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu z dnia 15 stycznia 2021r., na podstawie przedstawionej rozprawy doktorskiej „Skuteczność i bezpieczeństwo rusztowań bioresorbowalnych w leczeniu zwężzeń na podziale tętnic wieńcowych” oraz po złożeniu wymaganych egzaminów.

Po ukończeniu stażu podyplomowego w latach 2014-2016, Kandydatka podjęła w październiku 2016 studia doktoranckie w Katedrze i Klinice Kardiologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu,(do 06.2020 r). Równocześnie podnosiła kwalifikacje zawodowe, będąc zatrudniona w charakterze rezydenta w dziedzinie kardiologii, w Szpitalu Klinicznym Przemienienia Pańskiego w Poznaniu (obecnie Uniwersytecki Szpital Kliniczny), od 12.2016 do 02.2024 (w dokumentacji brakuje informacji odnośnie złożenia egzaminu specjalizacyjnego z kardiologii i uzyskaniu specjalizacji).

Od 2022r zatrudniona jest na stanowisku asystenta w Katedrze i Klinice Kardiologii Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.

I. OCENA GŁÓWNEGO OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO

Jako osiągnięcia naukowe, o których mowa w art. 219 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2021 r. poz. 478 z późn. zm.), dr n. med. Sylwia Iwańczyk przedstawiła monotematyczny cykl 5 publikacji, pod wspólnym tytułem:

”Patogeneza tętniakowatego poszerzenia tętnic wieńcowych oraz wczesna diagnostyka przy wykorzystaniu badań molekularnych, wybranych markerów stanu zapalnego oraz inwazyjnej oceny mikrokrążenia wieńcowego.”

Na osiągnięcie naukowe składają się niżej wymienione prace:

1. Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślewicz Artur, Radziemski Artur, Malesza Katarzyna, Wrotyński Michał, Jagodziński Paweł P., Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Circulating microRNAs in patients with aneurysmal dilatation of coronary arteries. *Exp. Ther. Med.* 2022 : Vol. 23, nr 6, art. 404 [s. 13]. IF: 2.700, MEiN: 40.000
2. Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślewicz Artur, Malesza Katarzyna, Woźniak Patrycja, Hertel Agnieszka, Krupka Grzegorz, Jagodziński Paweł P., Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Circulating miRNA-451a and miRNA-328-3p as potential markers of coronary artery aneurysmal disease. *Int. J. Mol. Sci.* 2023 : Vol. 24, nr 6, art. 5817 [s. 1-15].
IF: 5.600, MEiN: 140.000
3. Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślewicz Artur, Radziemski Artur, Malesza Katarzyna, Wrotyński Michał, Jagodziński Piotr Paweł, Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Involvement of angiogenesis in the pathogenesis of coronary aneurysms. *Biomedicines.* 2021 : Vol. 9, nr 9, art. 1269 [s. 1-10].
IF: 4.757, MEiN: 100.000
4. Iwańczyk Sylwia, Smukowska-Gorynia Anna, Woźniak Patrycja, Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Invasive microvascular coronary circulation assessment in patients with coronary artery aneurysmal disease. *Pol. Arch. Med. Wew.* 2023 : Vol. 133, nr 1, art. 16392 [s. 1-3].
IF: 4.800, MEiN: 200.000
5. Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Grygier Marek, Woźniak Patrycja, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Serum matrix metalloproteinase-8 level in patients with coronary artery abnormal dilatation. *Pol. Arch. Med. Wew.* 2022 : Vol. 132, nr 5, art. 16241 [s. 1-3].

Ocena poszczególnych prac , wchodzących w skład osiągnięcia naukowego

Wg informacji zawartych w Autoreferacie, i w artykułach, prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego, powstały w wyniku realizacji: projektu badawczego „Identification of micro-RNAs specific for aneurysm dilatation of coronary arteries and determination of their role as regulators of gene expression in the pathomechanism of CAE” finansowanego jako Grant Naukowy PTK 09/2018 (praca nr 2) oraz Grantu Naukowego Poznańskiego Uniwersytetu Medycznego , Młodzi Naukowcy 2018 (prace nr 1, nr 3, nr 5).

Do badań, w wyniku których powstał cykl publikacji tworzący osiągnięcie naukowe, zostali włączeni pacjenci, u których podczas koronarografii zdiagnozowano tętniakowate poszerzenie tętnic wieńcowych (CAAD - coronary artery aneurysmal dilatation) zdefiniowane jako odcinkowe, pojedyncze lub mnogie poszerzenie światła naczynia, o średnicy 1,5 – krotnie większej od wymiaru referencyjnego tętnicy wieńcowej u danego pacjenta. Grupa CAAD obejmowała tętniaki tętnic wieńcowych (coronary artery aneurysm, CAA) oraz rozlane poszerzenie tętnic wieńcowych (coronary artery ectasia, CAE). Grupę badaną (CAAD, grupa 1) porównano z pacjentami z istotnymi zwężeniami tętnic wieńcowych (CAD, grupa 2) bez towarzyszącego CAAD oraz grupą kontrolną pacjentów bez istotnych zmian w tętnicach wieńcowych (grupa 3).

Pierwsze dwie prace (nr 1 i nr 2) oparte są o badania molekularne, których celem była identyfikacja micro-RNA (miRNA) specyficznych dla CAAD oraz określenie ich udziału, jako regulatorów ekspresji genów, w procesie powstawania tętniakowatego poszerzenia tętnic wieńcowych.

Publikacja nr 1.

Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślewicz Artur, Radziemski Artur, Malesza Katarzyna, Wrotyński Michał, Jagodziński Paweł P., Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkievicz Aleksander. Exp. Ther. Med. 2022 : Vol. 23, nr 6, art. 404 [s. 13].

IF: 2.700, MEiN: 40.000

Powyższy artykuł powstał w oparciu o wyniki analizy pierwszego etapu projektu badawczego „Identification of micro-RNAs specific for aneurysm dilatation of coronary arteries and determination of their role as regulators of gene expression in the pathomechanism of CAE”. W pierwszym etapie realizowania projektu, dr Sylwia Iwańczyk przeprowadziła badania mające na celu wstępną selekcję miRNA, których ekspresja w grupie pacjentów z CAAD istotnie różni się względem porównywanych grup.

Celem badania była ocena profilu miRNA w osoczu pacjentów z poszerzeniem tętniakowatym tętnic wieńcowych (CAAD) i określenie jego potencjalnej roli jako nowego biomarkera tej choroby . Badaną grupę (1) liczącą 20 pacjentów z CAAD , porównywano z grupami pacjentów , u których w koronarografii stwierdzono CAD (grupa 2, n=20) lub nie stwierdzono istotnych zmian (grupa 3, n=20). Zastosowano metodę PCR z wykorzystaniem mikromacierzy zawierających 84 miRNA o udowodnionym znaczeniu w patogenezie chorób sercowo-naczyniowych.

Wyniki badań wskazują, że ekspresja miRNA w osoczu pacjentów z CAAD różni się istotnie w porównaniu do pacjentów z istotnymi zmianami miażdżycowymi tętnic wieńcowych oraz grupą kontrolną bez zmian w tętnicach wieńcowych. Zidentyfikowano specyficzny osoczowy profil miRNA charakteryzujący się zmniejszoną lub zwiększoną ekspresją w grupie 1 z CAAD w porównaniu z Grupą 2, z CAD i grupą 3, bez zmian w tętnicach wieńcowych. Wyniki mogą sugerować znaczenie miRNA jako potencjalnego biomarkera CAAD, jednak, jak słusznie stwierdzają Autorzy we wnioskach z pracy, dalszej oceny.

Znaczeniem naukowym pracy jest wstępna ocena profilu miRNA u chorych z CAAD i porównywanych grupach, stanowiąca wstęp do dalszych badań.

Praca nr 2.

Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślęwicz Artur, Malesza Katarzyna, Woźniak Patrycja, Hertel Agnieszka, Krupka Grzegorz, Jagodziński Paweł P., Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkiwicz Aleksander. Circulating miRNA-451a and miRNA-328-3p as potential markers of coronary artery aneurysmal disease. Int. J. Mol. Sci. 2023 : Vol. 24, nr 6, art. 5817 [s. 1-15].

IF: 5.600, MEiN: 140.000

Artykuł przedstawia wyniki analiz wykonanych przez dr n.med med. Sylwię Iwańczyk w drugim etapie projektu badawczego „Identification of micro-RNAs specific for aneurysm dilatation of coronary arteries and determination of their role as regulators of gene expression in the pathomechanism of CAE”. W drugim etapie dokonana została walidacja wybranych miRNA, poprzez ich ocenę ilościową w większej grupie pacjentów.

Cel badania : Celem badania było potwierdzenie różnic w ekspresji wyselekcjonowanych miRNA, zidentyfikowanych w pracy nr 1. jako potencjalne czynniki ryzyka CAAD i trzech referencyjnych miRNA , podczas badań większej grupy pacjentów, aby określić znaczenie miRNA jako potencjalnego markera występowania CAAD. Zwiększono liczebność grup 1, 2, 3 do obejmujących po 35 osób w każdej.

Dr n.med.Sylwia Iwańczyk i współautorzy potwierdzili, że osoczowe stężenie pięciu z wyselekcjonowanych wstępnie miRNA różniło się istotnie między badanymi grupami (Tabela 1), identyfikując swoisty profil osoczowy miRNA.

Wstępne wyniki badań wykonywanych podczas realizacji projektu wykazują, że miR -541a jest znamienym markerem CAAD, przyjmując jako punkt odniesienia grupę z CAD, bez występowania tętniaków tętnic wieńcowych. Natomiast miR-328-3p jest znamienym markerem CAAD w porównaniu do pacjentów bez znaczących zmian w tętnicach wieńcowych. Autorzy we wnioskach zaznaczyli, że wyniki wymagają potwierdzenia w większych grupach

pacjentów przy użyciu bardziej zaawansowanych metod. Ograniczeniem badania jest niewielka liczebność badanych grup i niejednorodność grupy CAAD (grupa 1), która zawierała pacjentów CAAD, zarówno ze współistniejącą CAD, lub bez stwierdzenia zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych. Pomimo ograniczeń, praca ma istotne znaczenie naukowe i stanowi wkład dr n. med. Sylwii Iwańczyk do stanu wiedzy odnośnie procesów leżących u podstaw oraz do diagnostyki CAAD.

Praca nr 3

1. Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Cieślewicz Artur, Radziemski Artur, Malesza Katarzyna, Wrotyński Michał, Jagodziński Piotr Paweł, Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkiwicz Aleksander. Involvement of angiogenesis in the pathogenesis of coronary aneurysms. Biomedicines. 2021 : Vol. 9, nr 9, art. 1269 [s. 1-10].

IF: 4.757, MEiN: 100.000

Celem badania była ocena roli angiogenezy w patogenezie CAAD, poprzez określenie stężenia w osoczu metaloproteinazy-8 macierzy (MMP-8), TGF-beta1, angiopoetyny-2, VEGF i FGF u pacjentów z CAAD (grupa 1, n=50), w porównaniu z grupą dobraną pod względem wieku i płci z przewlekłym zespołem wieńcowym (grupa 2, CAD, n=50) i z osobami z prawidłowymi tętnicami wieńcowymi (grupa 3, NCA, n=50).

W wynikach, spośród badanych czynników, znamienne statystyczne wyższe różnice stwierdzono odnośnie stężenia w surowicy krwi VEGF w grupie 1 vs 2, $p=0.002$ i znamienne wyższego stężenia TGF beta1 w grupie 3 w porównaniu z grupą 2.

Wartością naukową pracy jest wykazanie podwyższenia stężenia VEGF w surowicy krwi u chorych z CAAD, co sugeruje udział patologicznej angiogenezy i stanu zapalnego w patogenezie tej jednostki chorobowej.

Praca nr 4.

Iwańczyk Sylwia, Smukowska-Gorynia Anna, Woźniak Patrycja, Grygier Marek, Lesiak Maciej, Araszkiwicz Aleksander. Invasive microvascular coronary circulation assessment in patients with coronary artery aneurysmal disease. Pol. Arch. Med. Wew. 2023 : Vol. 133, nr 1, art. 16392 [s. 1-3].

IF: 4.800, MEiN: 200.000

List do redakcji czasopisma (Research Letter), o typie doniesienia naukowego

Celem badania była ocena mikrokrażenia wieńcowego u pacjentów z CAAD. Do badania włączono 30 pacjentów z typowymi bólami dławicowymi bez istotnych zmian miażdżycowych w tętnicach wieńcowych: 5 pacj. z CAAD (grupa CAAD) i 25 pacj. bez CAAD (grupa INOCA). Wykonano pomiar rezerwy wieńcowej przepływu (CFR) i indeks

oporu mikrokrążenia (IMR). Jako wartości świadczące o dysfunkcji mikrokrążenia przyjęto $IMR \geq 25$ i/lub $CFR < 2.0$. Wykazano w obu grupach wyższe wartości IMR, odpowiednio dla grupy CAAD i INOCA : 42 [41-57] i 32 [24-41]). IMR był istotnie statystycznie wyższy w grupie CAAD vs INOCA, $p=0.03$. Nie stwierdzono różnic w wartościach CFR pomiędzy grupami.

Wyniki: Na podstawie badania małej liczebnie grupy wykazano większe zaburzenia funkcji mikrokrążenia wieńcowego u pacjentów z CAAD, w zakresie pomiaru IMR. Zaletą pracy jest nie publikowane wcześniej w piśmiennictwie badanie funkcji mikrokrążenia wieńcowego u pacjentów z CAAD.

Praca ma szereg ograniczeń. Ograniczeniem pracy (co zauważyli także Autorzy) jest mała grupa – pięcioro pacjentów z CAAD. (jest to minimalna wartość grupy wymagana dla przeprowadzenia testów nieparametrycznych). Dlatego niniejszą pracę należy traktować jako doniesienie wstępne, o czym piszą także Autorzy pracy w podsumowaniu, wskazując na potrzebę przeprowadzenia badania na większej grupie chorych z CAAD, z oceną znaczenia klinicznego i wpływu na prognozę. Szkoda, że wyniki takich badań nie są, na tym etapie oceny dorobku naukowego Kandydatki, jeszcze dostępne.

Ponadto, grupy różniły pod względem udziału kobiet : w grupie CAAD były dwie kobiety (2/5, 40%), do grupy non CAAD włączono dwadzieścia kobiet (20/25, 80%). Wprawdzie nie było różnicy znamiennej statystycznie odnośnie udziału płci, jednak brak znamienności mógł wynikać z małej liczebności grupy badanej.

Ograniczeniem badana jest także ocena parametrów IMR i CFR w gałęzi przedniej zstępującej lewej tętnicy wieńcowej (LAD), co ogranicza możliwość generalizowania uzyskanych wyników na całe dorzecze wieńcowe. [Badanie powyższych parametrów w LAD jest metodyką ogólnie przyjętą w piśmiennictwie, nie należy jednak pomijać wynikających z tego ograniczeń interpretacji wyników, co może mieć znaczenie zwłaszcza w przypadku małych badanych grup].

W ocenie recenzenta, praca ma znaczenie jako pierwsza publikacja dotycząca oceny mikrokrążenia u pacjentów z CAAD, jest to jednak doniesienie wstępne, którego znaczenie jest ograniczone przez małą grupę badaną i dobór grupy kontrolnej.

Praca nr 5

Iwańczyk Sylwia, Lehmann Tomasz, Grygier Marek, Woźniak Patrycja, Lesiak Maciej, Araszkiwicz Aleksander. Serum matrix metalloproteinase-8 level in patients with coronary artery abnormal dilatation. Pol. Arch. Med. Wew. 2022 : Vol. 132, nr 5, art. 16241 [s. 1-3]. IF: 4.800, MEiN: 140.000

List do redakcji czasopisma (Research letter) o typie doniesienia naukowego

W artykule, przedstawiono wyniki pod-analiz materiału z wcześniejszego badania zaprezentowanego w pracy nr 3 wchodzącej w skład cyklu.

W omawianej pracy nr 5, z grupy 50 pacjentów z CAAD, biorących udział w badaniu opisanym w pracy nr 3, wyodrębniono 17 osób z poszerzeniem tętniakowatym tętnic wieńcowych, bez współistniejących istotnych zwężeń organicznych naczyń, stanowiących grupę 1 w omawianej pracy. Grupy porównawcze: 50 chorych z CAD, bez poszerzenia tętnic wieńcowych (grupa 2) i 50 pacjentów bez istotnych zmian w tętnicach wieńcowych (grupa 3) są tożsame z grupami odpowiednio 2 i 3 prezentowanymi w artykule nr 3 cyklu.

W omawianej pracy, stężenie w osoczu MMP-8 u chorych z CAAD bez współistniejących zwężeń w tętnicach wieńcowych (n=17) porównywano ze stężeniem MMP-8 w dwóch grupach : grupie 2 z CAD (n=50) i grupie 3 , bez zmian w tętnicach wieńcowych (n=50). W opinii recenzenta , założenia pracy są słuszne, gdyż w publikacji nr 3 cyklu zaobserwowano trend w kierunku znamienności statystycznej, odnośnie porównania stężenia MMP-8 w grupie CAAD, obejmującej 50 chorych z poszerzeniem tętnic wieńcowych, spośród których część miała zwężenia tętnic wieńcowych, ze stężeniami MMP-8 u chorych z CAD. W obu pracach stosowano do pomiaru stężenia MMP-8 w surowicy krwi tę samą metodę ELISA.

W wynikach pracy nr 5 cyklu, zaprezentowano istotnie statystycznie wyższe wartości stężeń MMP-8 (pg/ml) w grupie 1 : 100.6 (22.1-28.1) w porównaniu z grupą 2 i grupą 3, odpowiednio : 22.1 (12.4-42.1), $p < 0.05$ i 28.7 (11.23-56.8), $p < 0.05$. Można by to było uznać za wartościowe spostrzeżenie jednakże niezrozumiałe jest, że w omawianym artykule nr 5 cyklu w tabeli 1. zaprezentowano inne wartości stężeń MMP-8 w grupach 2 i 3 niż przedstawiono w tabeli 3 w pracy nr 3 cyklu, chociaż grupy 2 i 3 w obu pracach były tożsame, o czym świadczy identyczna charakterystyka wyjściowa przedstawiona w odpowiednich tabelach obu artykułów. Medianę wartości stężeń MMP-8 (pg/ml) dla grupy 2 podano w pracy nr 5 i nr 3 jako odpowiednio : 22.1 (12.4-42.1) i 15.6 (12.4-42.1) a dla grupy 3 , w pracach nr 5 i nr 3, odpowiednio wartości te wynoszą : 28.7 (11.23-56.8) i 31.7 (11.3-56.8). Ponadto, błędny jest też zakres stężeń MMP-8 w grupie 1 w pracy nr 5 cyklu :mediana wynosi 100.6, a jako zakres inerkwartyłowy podano : 22.1- 28.1, czyli mediana wykracza poza zakres górnego kwartyła.

Powyższe niezgodności budzą zastrzeżenia odnośnie jakości prezentowanych analiz.

**Podsumowanie bibliometryczne osiągnięcia naukowego dr n. med. Sylwii Iwańczyk ,
wykonane przez Bibliotekę Główną Uniwersytetu Medycznego im. Karola
Marcinkowskiego w Poznaniu:**

Wartość IF = 22 . 657, punktacja MNiSW = 620,

Liczba cytowań wg Web of Science All Database = 9

**Monotematyczny cykl składa się z 5 artykułów oryginalnych opublikowanych w
czasopismach naukowych posiadających IF : w tym 3 prac oryginalnych i 2 listów do
redakcji o typie pracy oryginalnej.**

PODSUMOWANIE UWAG DOTYCZĄCYCH OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO:

Przedstawiony do oceny cykl 5 prac , stanowiących osiągnięcie naukowe w postępowaniu habilitacyjnym dr n.med. Sylwii Iwańczyk ma szereg wartości : jest monotematyczny, oparty o oryginalne badania Kandydatki, których była pomysłodawczynią i głównym wykonawcą . We wszystkich pracach Kandydatka jest pierwszym autorem, a jej udział w powstawaniu publikacji nie budzi wątpliwości. Grupa badana wybrana jest w oparciu o obiektywną metodę diagnostyczną jaką jest koronarografia.

W każdym z ośrodków kardiologii interwencyjnej obserwuje się występowanie zmian tętniakowatych tętnic wieńcowych, a decyzje odnośnie dalszego postępowania diagnostycznego i terapeutycznego podejmowane są zwykle odrębnie dla każdego przypadku, w oparciu o doświadczenie własne ośrodka. Dr n. med. Sylwia Iwańczyk w sposób konsekwentny , z zastosowaniem nowoczesnych metod , w tym molekularnych, opracowywała grupę pacjentów z tą patologią pod kątem mechanizmów patofizjologicznych , biomarkerów , rozpoznania, czynników sprzyjających powstawaniu poszerzenia tętnic. Posługiwała się nowoczesną, właściwie dobraną metodyką. Prezentowane prace powstały w wyniku pogłębiania przez Kandydatkę stanu wiedzy dotyczącego różnych zagadnień związanych z tętniakowatym poszerzeniem tętnic wieńcowych.

Równocześnie , opublikowane badania mają ograniczenia. Najważniejszym ograniczeniem , wymienianym przez Autorów w każdej z prac są małe grupy badane, z uwagą że badania powinny być przeprowadzone na większym materiale, z czym należy się zgodzić. W pracach nie badano znaczenia klinicznego, rokowniczego obserwowanych zjawisk.

Niewątpliwą wartość naukową przedstawiają w mojej opinii prace nr: 1, 2, 3. Praca nr 2 jako kontynuacja pracy nr 1, rozszerza i weryfikuje jej wyniki . Praca nr 3, oparta na stosunkowo licznej grupie badanej z CAAD, porównywanej z równymi liczebnie i dobranymi grupami:

pacjentów , wykazuje udział patologicznej angiogenezy i stanu zapalnego w patogenezie CAAD. Praca nr 4, wg opinii recenzenta, może być traktowana jako doniesienie wstępne , stanowiące podstawę do dalszych pogłębionych badań, które obecnie są podjęte przez Kandydatkę jako duże badanie wielośrodkowe. Spełnia wobec tego swoją rolę doniesienia wstępnego. Praca nr 5 zawiera istotne błędy w prezentacji wyników , co w opinii recenzenta wpływa negatywnie na jej wartość naukową.

II. Pozostała działalność naukowa dr n.med Sylwii Iwańczyk w dziedzinie związanej z tematyką osiągnięcia naukowego , badania i publikacje nie wchodzące w skład cyklu .

Dr n. med. Sylwia Iwańczyk działalność naukową rozpoczęła już podczas II roku studiów w studenckim kole naukowym przy I Klinice Kardiologii UM w Poznaniu, co należy bardzo pozytywnie podkreślić w recenzji. W okresie studiów została laureatką Stypendium Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz trzykrotnie otrzymała Stypendium Ministra Zdrowia za wybitne osiągnięcia naukowe. Od początku, głównym obszarem jej zainteresowań naukowych i klinicznych była kardiologia interwencyjna. Pierwsze doświadczenia w pracy naukowej dotyczyły stentów DES drugiej generacji oraz przezskórnego zamknięcia ASD. Następnie brała udział w badaniach dotyczących stentów bioresorbowalnych (BVS). Kandydatka uczestniczyła w prowadzeniu rejestru pacjentów leczonych BVS, w ramach udziału polskich ośrodków w międzynarodowym badaniu ABSORB II. Zagadnienia te stały się tematem rozprawy doktorskiej, obronionej w 2021 roku. Od 2018 roku, odbywając specjalizację z kardiologii łączyła działalność naukową z pracą kliniczną w dziedzinie kardiologii interwencyjnej , w jednym z czołowych ośrodków w Polsce, Pracowni Hemodynamiki Serca I Kliniki Kardiologii, UM w Poznaniu, pod kierunkiem Pana prof. dr hab. n. med. Macieja Lesiaka mając wyjątkową możliwość szkolenia w zakresie nowoczesnych metod diagnostyki i terapii , współpracując z wybitnymi ekspertami.

Podjęty temat badań naukowych, dotyczący CAAD, którego efektem był cykl publikacji tworzących osiągnięcie naukowe w sposób naturalny wynikał z najwcześniejszych zainteresowań zawodowych i naukowych dr n. med. Sylwii Iwańczyk.

Pozostała działalność naukowa dr n.med Sylwii Iwańczyk
w dziedzinie związanej z tematyką osiągnięcia naukowego ,

A. Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych

W badaniach prowadzonych przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych, Kandydatka oceniała udział procesów zapalnych w powstawaniu CAAD. Wyniki opublikowała: *Iwańczyk Sylwia, Michał, Kamiński Mikołaj, Chmara Ewa, Cieślewicz Artur, Tykarski Andrzej, Radziemski Artur, Krasiński Zbigniew, Lesiak Maciej, Araszkiwicz Aleksander. Inflammatory response in patients with coronary artery ectasia and coronary artery disease. Kard. Pol. 2019 : T. 77, nr 7-8, s. 713-715.* Kandydatka w badaniu stwierdziła w grupie CAAD , w porównaniu do grupy kontrolnej podwyższoną średnią objętość płytek, bardziej nasilone zaburzenia metaboliczne, natomiast stężenie w surowicy krwi endocanu , uznanego markera stanu zapalnego, nie różniło się istotnie pomiędzy badanymi grupami. Interesujące były spostrzeżenia z subanalizy, w której wykazano, że poziom endocanu w surowicy koreluje istotnie z objętością tętniaków tętnic wieńcowych: *Iwańczyk Sylwia, Araszkiwicz Aleksander, Borger Michał, Kamiński Mikołaj, Wrotyński Michał, Chmara Ewa, Cieślewicz Artur, Radziemski Artur, Lesiak Maciej. Endocan expression correlated with total volume of coronary artery dilation in patients with coronary artery ectasia. Post. Kard. Interw. 2020 : Vol. 16, nr 3, s. 294-299.*

Pozostała działalność naukowa dr n.med Sylwii Iwańczyk
w dziedzinie związanej z tematyką osiągnięcia naukowego ,

B. Po uzyskaniu stopnia doktora nauk medycznych

Kandydatka, z okresu po uzyskaniu stopnia doktora, przedstawiła projekty obecnie wykonywane , z planowanym zakończeniem w 2024r, bez dotychczasowej publikacji wyników.

W grudniu 2022 roku dr n.med.Sylwia Iwańczyk uzyskała grant naukowy Scalator Research Award sponsorowany przez organizację Woman as One na realizację projektu badawczego „Assessment of coronary microcirculation and vascular endothelial dysfunction in patients with coronary artery aneurysmal disease.” Grant realizowany jest we współpracy z trzema instytucjami naukowymi w Polsce: Oddziałem Klinicznym Kardiologii Interwencyjnej z Pododdziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II w Krakowie(prof. dr hab. n. med. Jacek Legutko), III Oddziałem Kardiologii Górnośląskiego Centrum Medycznego im. prof. Leszka Gieca, Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach (prof. dr hab. n. med. Wojciech

Wojakowski) oraz Oddziałem Kardiologii Miedziowego Centrum Zdrowia w Lubinie (dr hab. n. med. Adrian Włodarczak). Celem głównym badania jest ocena częstości występowania i nasilenia zaburzeń mikrokrążenia wieńcowego u pacjentów z CAAD w porównaniu do grupy kontrolnej pacjentów z objawami niedokrwienia mięśnia sercowego, bez występujących istotnych zmian w tętnicach wieńcowych (grupa INOCA). Warte zauważenia jest, że projekt ten stanowi kontynuację badań opisanych w pracy nr 4 osiągnięcia naukowego. Przeprowadzenie badań wieloośrodkowych pozwoli na zweryfikowanie wniosków wpływających z pracy nr 4 na większym materiale pacjentów. Ponadto, wartość tego projektu jest zwiększona poprzez jego rozszerzenie o inne analizy. Dodatkowym celem projektu jest ocena dysfunkcji śródbłonna naczyniowego w grupie badanej poprzez oznaczenie w surowicy krwi stężenia wybranych czynników regulujących jego funkcję. Zakończenie badań zaplanowane zostało na pierwszą połowę 2024 roku. Kandydatka założeń naukowe projektu opublikowała: *Iwańczyk Sylwia, Stępień Konrad, Woźniak Patrycja, Araszkiewicz Aleksander, Podolec Mateusz, Zalewski Jarosław, Nessler Jadwiga, Lesiak Maciej. Coronary Artery Ectasia Database – Poland (CARED-POL). The rationale and design of the multicenter nationwide registry. Kard.Pol. 2023*

Cenną inicjatywą dr n. med. Sylwii Iwańczyk było utworzenie ogólnopolskiego rejestru tętniaków i ektazji tętnic wieńcowych – Coronary ARtery Ectasia Database – Poland (CARED-POL), realizowanego w I Klinice Kardiologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, w której Kandydatka pracuje, przy wykorzystaniu Platformy Naukowej PTK. Badanie zaplanowane jest jako wieloośrodkowe, z udziałem 10 czołowych ośrodków kardiologii inwazyjnej na terenie Polski. Można przewidywać, że rejestr dostarczy cennych danych odnośnie częstotliwości występowania CAAD w Polsce, objawów, rodzaju zmian i stopnia zaawansowania choroby, jej przebiegu, powikłań i rokowania. Poza istotnymi wartościami naukowymi, z wykorzystaniem nowoczesnych metod jak sztuczna inteligencja i niewątpliwym potencjałem publikacyjnym, można spodziewać się, że projekt ten będzie miał wysokie walory praktyczne dla postępowania klinicznego.

Kandydatka prowadzi także obecnie badania we współpracy z CORRIB Core Lab Clinical Science Institute National University of Ireland Galway pod kierownictwem prof. Yoshinobu Onuma oraz prof. Patricka W. Serruysa w zakresie oceny morfologicznej tętniaków oraz oceny hemodynamiki przepływu krwi w tętniakach tętnic wieńcowych i wpływu tych parametrów na przebieg choroby i rokowanie odległe pacjentów, ze szczególnym uwzględnieniem identyfikacji poszczególnych wzorców przebudowy naczynia oraz poprawy stratyfikacji ryzyka zakrzepowo-zatorowego u pacjentów z CAAD.

Wysoko oceniam pełne inicjatywy zaangażowanie dr med. Sylwii Iwańczyk w kontynuację rozpoczętych badań, co pozwoli na zweryfikowanie wcześniejszych wyników i wniosków na dużym materiale pacjentów a także na pozyskanie dodatkowych informacji dotyczących patofizjologii i przebiegu klinicznego CAAD. Stwierdzam również, że Kandydatka wykazuje duże zdolności organizacyjne i umiejętność współpracy z innymi zespołami naukowymi.

III. INNE KIERUNKI ZAINTERESOWAŃ NAUKOWYCH

Główne zainteresowania i osiągnięcia naukowe,

nie związane z problematyką osiągnięcia naukowego

A. przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych

Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych, dr Sylwia Iwańczyk była pierwszym autorem lub współautorem 6 prac oryginalnych nie związanych z problematyką CAAD, ponadto ma udział jako autor lub współautor w opublikowanych pracach poglądowych i opisach przypadków oraz abstraktach zjazdowych.

Prace oryginalne z tego okresu dotyczą głównie zastosowania stentów bioresorbowalnych (BVS) (jedna z pierwszym autorstwem). Tematem prac jest obserwacja odległa pacjentów ze wszczepionym BMS i zastosowanie BMS w ostrych zespołach wieńcowych, a także wyniki rejestru CTO-Absorb, dotyczące chorych poddawanych udrożnieniu przewlekle zamkniętych tętnic z zastosowaniem BVS. Pozostałe prace oryginalne i poglądowe dotyczą innych metod terapeutycznych kardiologii interwencyjnej, jak zamykanie PFO, litotrypsja, DES (z początkowego okresu działalności Kandydatki). Opisy przypadków głównie związane są nietypowym przebiegiem zespołów wieńcowych (OZW, PZW).

Główne zainteresowania i osiągnięcia naukowe,

nie związane z problematyką osiągnięcia naukowego

B. Po uzyskaniu stopnia doktora,

Dr n. med. Sylwia Iwańczyk opublikowała 7 prac oryginalnych (w tym 4 jako pierwszy autor), nie związanych z problematyką cyklu. Prace oryginalne nie związane z cyklem habilitacyjnym dotyczą: przebiegu COVID-19 u pacjentów po przeszczepieniu serca, zwiększonej aktywności endoksanu u pacjentów z zespołem metabolicznym (pierwszy autor), oceny mikrokrążenia u pacjentów po przeszczepieniu serca (pierwszy autor), roli neopteryny w przewidywaniu napadów migotania przedsionków w obserwacji odległej po CABG, obserwacji odległej pacjentów poddawanych angioplastyce z założeniem stentu BVS, w

miejscu bifurkacji tętnic wieńcowych (pierwszy autor), opublikowanie badań wielośrodkowych przydatności litotrypsji u pacjentów ze zmianami wapniejącymi (pierwszy autor), wyniki krajowego wielośrodkowego rejestru pacjentów z kardiomiopatią tako-tsubo. Pozostałe prace poglądowe i opisy przypadków dotyczą przede wszystkim choroby niedokrwiennej serca : powikłań leczenia onkologicznego, zastosowania wspomaganie z użyciem Impella podczas zabiegów na naczyniach wieńcowych, zastosowania IVUS podczas zabiegu litotrypsji, OCT, OZW u młodych kobiet

III. WSPÓŁPRACA NAUKOWA Z OŚRODKAMI NAUKOWYMI KRAJOWYMI I ZAGRANICZNYMI

Dr n. med. Sylwia Iwańczyk prowadzi współpracę interdyscyplinarną z Zakładami Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu: Katedrą Biologii i Biochemii Molekularnej oraz Katedrą Farmakologii Klinicznej w ramach realizowania projektów naukowych dotyczących CAAD, w których była kierownikiem oraz planów złożenia wniosku grantowego

Kandydatka podjęła współpracę z IGC PAN oraz Kliniką Kardiochirurgii i Transplantologii UM w Poznaniu : „*Zmiany w mikrokrążeniu wieńcowym u chorych ze stenozą zastawki aortalnej przed i po leczeniu zabiegowym wady*”. Kierownikiem projektu jest prof. dr hab. n. med. Bartłomiej Perek

A. Aktywność naukowa realizowana w więcej niż jednej krajowej uczelni, instytucji naukowej .

W ramach realizowania projektu „*Modelowanie kardiomiopatii z niescalenia mięśnia lewej komory (LVNC) w celu poznania jej podłoża molekularnego oraz mechanizmu rozwoju*”, w którym dr Sylwia Iwańczyk pełni rolę głównego badacza, współpracuje z Instytutem Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk w Poznaniu (IGC PAN). Planowane jest przygotowywanie projektu grantowego, do NCN.

W ramach projektu realizowanego obecnie, na etapie opracowania wyników „*Assessment of vessel remodeling in coronary aneurysms using optical coherence tomography*” , Kandydatka współpracuje z Uniwersytetem Jagiellońskim, Oddziałem Klinicznym Choroby Wieńcowej i Niewydolności Serca z Pododdziałem Intensywnego Nadzoru Kardiologicznego, Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, w badaniach nad grupą pacjentów z CAAD,

Realizacja kierowanego przez Kandydatkę projektu „*Assessment of coronary microcirculation and vascular endothelial dysfunction in patients with coronary artery aneurysmal disease*”, odbywa się przy udziale: Zespołu naukowego z Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Medycznego w Katowicach.

Kandydatka uczestniczy w prowadzonych przez doc. Wojciecha Wańhę z Górnośląskiego Centrum Medycznego im. prof. Leszka Gieca Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, wieloośrodkowych rejestrach DRAGON (DEB-DRAGON, CCS-DRAGON, IVL-DRAGON, LM-DRAGON, IVL-DRAGON, ACS-DRAGON), wyniki których zostały opublikowane lub obecnie są w trakcie publikacji.

Kandydatka prowadzi też współpracę z ośrodkami kardiologicznymi, w tym, uczelniami podczas uczestniczenia w prowadzeniu rejestru pacjentów leczonych Absorb BVS oraz pacjentów leczonych litotrypsją wewnątrzwieńcową.

Projekty wieloośrodkowe, w których dr n. med. Sylwia Iwańczyk brała/bierze wiodący udział :

1. Ogólnopolski rejestr tętniaków i ektazji tętnic wieńcowych. Coronary ARtery Ectasia Database – Poland (CARED-POL).

Ogólnopolski, wieloośrodkowy rejestr CARED-POL realizowany jest we współpracy z Platformą Naukową PTK. Do udziału w rejestrze zaproszono wszystkie krajowe ośrodki posiadające Pracownie Hemodynamiczne. Zaplanowano udział co najmniej 10 ośrodków i włączenie ≤ 2000 pacjentów. Do badania dotychczas przystąpiło 5 ośrodków akademickich:: UM w Poznaniu (ośrodek badacza), Uniwersytet Jagielloński, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Gdański Uniwersytet Medyczny.

Pełniona funkcja Kandydatki: kierownik badania i główny badacz

2. Ocena mikrokrążenia wieńcowego i dysfunkcji śródbłonna u pacjentów z chorobą tętniakową tętnic wieńcowych. (*Assessment of coronary microcirculation and vascular endothelial dysfunction in patients with coronary artery aneurysmal disease.*)

Wieloośrodkowe badanie prospektywne realizowane we współpracy z Uniwersytetem Jagiellońskim, Śląskim Uniwersytetem Medycznym w Katowicach oraz Oddziałem

Kardiologii Miedziowego Centrum Zdrowia w Lubinie. Badanie zostało sfinansowane z grantu Escalator Research Award Women as One.

Pełniona funkcja Kandydatki: kierownik badania i główny badacz

3. Rejestr CREATON (CoRonary Artery Total OcclusioN)

Ogólnopolski, wieloośrodkowy rejestr oceniający skuteczność leczenia oraz krótko- i długoterminowe rokowanie pacjentów z zawałem STEMI i NSTEMI w zależności od całkowitego zamknięcia lub utrzymanej drożności tętnicy do strefy zawału. W projekcie biorą udział 4 krajowe ośrodki pozaakademickie.

Pełniona funkcja Kandydatki: główny badacz

Współpraca międzynarodowa:

1. Współpraca z dr Bernardo Cortese (Fondazione Ricerca e Innovazione Cardiovascolare, Milano, Italy), projekty naukowe realizowane we współpracy: m.in. subanalizy badania EASTBOURNE, badanie PICCOLETO VI, badanie PICCOLETO IV, badanie ROCK III.
2. Współpraca z dr Fabrizio D'Ascenzo oraz dr Mario Iannaccone (University of Turin) w ramach badania OCT CONTACT. W badaniu uczestniczy 5 ośrodków polskich; Kandydatka pełni funkcję głównego badacza.
3. Współpraca z prof. Lechem Paluszkiewiczem (Herz- und Diabeteszentrum NRW Bad Oeyenhausen, Universitätsklinikum der Ruhr-Universität Bochum, Niemcy) podczas realizowania wspólnego projektu *Microcirculatory and endothelial parameters as early indicators of heart transplant prognosis*. Ukończono fazę badań wstępnych. Złożono wniosek o grant NCN OPUS LAP.
4. Współpraca z CORRIB Core Lab Clinical Science Institute National University of Ireland Galway, którym zarządzają prof. Patrick W. Serruys, prof. Yoshi Onuma i prof. Osama Soliman, wybitni eksperci w dziedzinie kardiologii interwencyjnej oraz obrazowania tętnic wieńcowych. Planowane jest wystąpienie o grant NCN SONATINA.

Podsumowanie bibliometryczne prac dr n.med Sylwii Iwańczyk z wyłączeniem cyklu publikacji w postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego, wg opracowania Biblioteki Głównej UM im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, dn.19.01.202

Prace poza osiągnięciem naukowym

Prace oryginalne: 14 , 14 publikacji w czasopismach z IF= 42.085, MNiSW=1155

Prace kazuistyczne: 18 , 18 publikacji w czasopismach z IF= 57.267 MNiSW=1760

Prace pogładowe: 5, 3 publikacje w czasopismach z IF= 9.8 MNiSW = 320

2 publikacje w czasopismach bez IF MNiSW= 5

Rozdziały w podręcznikach : 2 , MNiSW= 40

Łącznie: Publikacje: 37 (oryginalne 14, opisy przypadków 18, pogładowe 5)

w tym publikacje z IF 35 (oryginalne 14, opisy przypadków 18 pogładowe 3)

**Łączna punktacja publikacji, poza osiągnięciem naukowym: IF=109.152,
MNiSW = 3235**

Prace wchodzące w skład osiągnięcia naukowego

Wartość IF = 22 . 657, punktacja MNiSW = 620,

Liczba cytowań wg Web of Science All Database = 9

Podsumowanie bibliometryczne całego dorobku naukowego

Prace oryginalne poza cyklem =14, wchodzące w skład cyklu =5

Prace z pierwszym autorstwem poza cyklem (oryginalne, opisy przypadków, pogładowe) = 21,
wchodzące w skład cyklu = 5

Całkowita liczba cytowań, **wg Web of Science wynosi 292**, bez autocytowań 273 ,

Index Hirscha dla całego dorobku naukowego= 6 ,

IV. Omówienie osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych oraz popularyzujących naukę lub sztukę.

Członkostwo w towarzystwach naukowych: Fellow of the European Society of Cardiology (FESC), od 2023r

Członek Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego

Jest aktywnym członkiem PTK, należy do trzech grup roboczych, AISN, w dwóch spośród nich pełni funkcję sekretarza. Uczestnictwo w grupach roboczych związane jest ze współpracą naukową międzyośrodkową, duże znaczenie ma czynny udział w współprowadzeniu rejestrów. Pełni rolę (z wyboru) członka Zarządu Sekcji Chorób Serca u Kobiet PTK w kadencji 2023-2025

Jest członkiem Grupy Roboczej ds. Patofizjologii Wieńcowej i Mikrokrążenia ESC. .

V. Działalność dydaktyczna

Dr n.med. Sylwia Iwańczyk brała udział w prowadzeniu cyklicznych warsztatów z dziedziny kardiologii interwencyjnej w latach 2021- 2023

Włączyła się w prace grupy DCB Academy, założonej i prowadzonej przez dr Bernardo Cortese.

VI. Szkolenia w ośrodkach zagranicznych

W 2013 roku, w okresie studiów , odbyła miesięczny staż kliniczny w Martin-Luther-University w Halle-Wittenberg, Niemcy w Oddziale Kardiologii oraz Kardiochirurgii

Wysoko należy ocenić zakwalifikowanie dr Sywii Iwańczyk do odbycia miesięcznego stażu naukowego w prestiżowym ośrodku CORRIB Core Lab Clinical Science Institute National University of Ireland Galway , kierowanym przez prof. Yoshinobu Onuma oraz prof. Patricka W.Serruysa (styczeń 2023 roku).

Ponadto, Kandydatka brała udział w 2021 i 2023 roku w trzech szkoleniach w ramach międzynarodowego programu Climb Skills Training Program przeznaczonym dla kobiet będących kardiologami interwencyjnymi, organizowanym przez „ Women as One”

VII. Granty naukowe:

Kandydatka uzyskała granty naukowe, w których była kierownikiem i głównym badaczem :
Nagroda Escalator Research Award 2023 na realizację projektu „Assessment of coronary microcirculation and vascular endothelial dysfunction in patients with coronary artery aneurysmal disease”

Grant Poznańskiego Uniwersytetu „Młodzi Naukowcy „ na wykonanie projektu „The role of angiogenic processes in the pathogenesis of coronary aneurysms”

Grant Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego na realizację projektu „Identification of micro-RNAs specific for aneurysm dilatation of coronary arteries and determination of their role as regulators of gene expression in the pathomechanism of CAE”

Podsumowanie:

Przedstawiony przez dr n. med. Sylwii Iwańczyk monotematyczny cykl publikacji związany z problematyką tętniakowatych poszerzeń tętnic wieńcowych stanowi spójną i przemyślaną całość, tematyka jest aktualna. Wyniki oraz wnioski mają znaczenie naukowe , chociaż prace mają pewne ograniczenia , które omówiono wcześniej. Zastrzeżenia recenzenta do prezentacji wyników pracy nr 5 nie wpływają na ocenę ostateczną cyklu, gdyż nawet wyłączenie tej pracy z oceny pozwala na uznanie osiągnięcia naukowego. Pozostały dorobek naukowy koncentruje się na zagadnieniach związanych z kardiologią inwazyjną. A , co należy podkreślić, początek działań naukowych sięga okresu studiów.

Kandydatkę cechuje wykazywanie się dużą inicjatywą i konsekwencją w realizowaniu celów naukowych a także wysokie zdolności organizacyjne. Dr n. med. Sylwia Iwańczyk łączy zainteresowania naukowe z działalnością kliniczną w dziedzinie kardiologii interwencyjnej, doskonale wykorzystując możliwości, jakie stwarza jeden z czołowych ośrodków w Polsce w zakresie dostępności do nowoczesnych metod diagnostyki i terapii. Całość dorobku naukowego - osiągnięcie naukowe i prace poza nim, dotyczą zagadnień związanych z kardiologią interwencyjną : diagnostyką i terapią, w sferze klinicznej ale także w obszarze nowoczesnych narzędzi, z zastosowaniem zaawansowanych metod , w tym molekularnych, obrazowych, sztucznej inteligencji. Poza osiągnięciem naukowym ,w którym Kandydatka jest pierwszym autorem 5 prac oryginalnych, jest pierwszym autorem w 8 pracach oryginalnych opublikowanych poza cyklem prac tworzących osiągnięcie naukowe .Ogółem (wliczając prace oryginalne, poglądowe i opisy przypadków jest pierwszym autorem w 21 pracach spośród 37 nie wchodzących w skład cyklu. Odbyła staże zagraniczne , w okresie studiów i w ostatnim okresie, w renomowanym światowym ośrodku kardiologicznym . Ma zdolności w

pozyskiwaniu grantów, chociaż dziwi, że mając wysoki potencjał nie uzyskała grantu z takiej instytucji jak NCN lub porównywalnej. Wykazuje się niewątpliwym talentem organizacyjnym i inicjatywą a także umiejętnością nawiązywania i organizowania współpracy w ramach prac naukowych i badań międzyuczelnianych o zasięgu ogólnopolskim. Jest aktywnym członkiem towarzystw naukowych : ESC i PTK, pełniąc w obrębie Asocjacji Interwencji Sercowo-Naczyniowych funkcje z wyboru. Niewątpliwie, aktywność naukowa i organizacyjna dr n. med. Sylwii Iwańczyk jest znaczna, biorąc jednak pod uwagę liczbę różnych aktywności i tempo działań można mieć refleksję odnośnie możliwości negatywnego wpływu na jakość. Uwaga ta dotyczy np. pracy nr 5 , w której prezentacja wyników budzi zastrzeżenia. W każdej z prac jest obecna uwaga o potrzebie potwierdzenia wyników na większym materiale i potrzeby rozszerzenia badań. Obecnie w trakcie wykonywania jest praca wielośrodkowa (termin zakończenia 2024 rok), dotycząca mikrokrążenia, będąca rozwinięciem kierunku badań zasygnalizowanych w pracy nr 4 cyklu. Opracowanie wyników tych analiz i włączenie ich do osiągnięcia naukowego podniosłoby wartość naukową cyklu i umocniło pozycję Kandydatki jako eksperta, podobnie jak efekt ten byłby wzmocniony poprzez zebranie danych z ogólnopolskiego rejestru CAAD, którego Kandydatka jest pomysłodawcą i głównym wykonawcą, i którego wprowadzenie oceniam wysoko. Czyniąc powyższe uwagi z obowiązku recenzenta, równocześnie , biorąc pod uwagę całokształt dorobku naukowego , oraz aktywność w środowisku i talent organizacyjny, stwierdzam, że dr n. med. Sylwia Iwańczyk spełnia wymagania stawiane kandydatom do uzyskania stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych zgodnie z zapisami artykułu art. 219 ust. 1 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm.), ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (tj. Dz.U. z 2023 r., poz. 742 ze zm.),

W związku z powyższym , mam zaszczyt zwrócić się do Kapituły Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu , z wnioskiem o kontynuowanie postępowania o nadanie dr n. med. Sylwii Iwańczyk stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Warszawa 01.08..2024

Z wyrazami szacunku

prof. dr hab. n. med. Hanna Szwed