



**Ocena osiągnięcia naukowego oraz istotnej aktywności naukowej
Dr n. med. Michała Falco
w postępowaniu habilitacyjnym.**

W związku z pozytywną oceną osiągnięcia naukowego pt. „Zastosowanie radioterapii w radykalnym leczeniu raka piersi u kobiet w wybranych sytuacjach klinicznych: radioterapia śródoperacyjna, biopsja węzła chłonного wartowniczego, napromienianie na wstrzymanym głębokim wdechu”, istotnej aktywności naukowej, dokonanej przeze mnie w oparciu o udostępnione dokumenty, **rekomenduję** powyższe osiągnięcie i dorobek naukowy **Dr Michała Falco** jako spełniające kryteria wymagane dla nadania stopnia doktora habilitowanego, określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. art. 219 ust. 1 pkt 2,3 Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2022 r. poz. 574), oraz w Ustawie z dnia 13 stycznia 2023 r. o zmianie ustawy – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 212).

Uzasadnienie

Ocena osiągnięcia naukowego

Przedmiotem osiągnięcia naukowego jest cykl ośmiu publikacji oryginalnych. Prace są poświęcone zagadnieniom zastosowania radioterapii śródoperacyjnej, analizy czynników ryzyka wystąpienia nawrotu lokoregionalnego w okolicy pachy po zastosowaniu procedury węzła wartowniczego oraz analizy wpływu zastosowania techniki radioterapii na głębokim wstrzymanym wdechu u pacjentek z rakiem piersi. Publikacje te w mojej ocenie stanowią cykl powiązanych tematycznie doniesień. Wszystkie prace zostały opublikowane w pismach medycznych o zasięgu międzynarodowym, ich łączny wskaźnik oddziaływania IF wynosi 14,434. We wszystkich Habilitant jest pierwszym autorem.

Badania Habilitanta nad zastosowaniem zaawansowanych technik radioterapii w leczeniu raka piersi: radioterapii śródoperacyjnej i napromieniania na wstrzymany wdech, stanowią ważny wkład w rozwój onkologii. Obiecujące wyniki takiego leczenia zapewniają pacjentom korzyści terapeutyczne wcześniej niedostępne w praktyce klinicznej. Szczególnie jedyna w Polsce analiza skuteczności zastosowania radioterapii śródoperacyjnej u pacjentek z rakiem piersi w protokole napromieniania części gruczołu piersiowego, którego Habilitant jest autorem. Wyniki zostały opisane w czterech publikacjach osiągnięcia naukowego. Metoda ta z pewnością powinna być stosowana w ośrodkach dysponujących odpowiednią aparaturą, tym bardziej że zostały opublikowane wyniki badań klinicznych

randomizowanych dotyczące radioterapii śródoperacyjnej TARGIT, potwierdzające zasadność tej metody leczenia u pacjentek z rakiem piersi poddanych leczeniu oszczędzającemu.

Innym tematem badawczym stanowiących część osiągnięcia naukowego jest zastosowanie techniki napromieniania na wstrzymanym wdechu. Metoda ta umożliwia redukcję dawki deponowanej w sercu i przyczynia się do zmniejszenia ryzyka wystąpienia istotnych działań ubocznych. Metoda DIBH nie jest autorstwa Habilitanta. Została natomiast wdrożona w macierzystym ośrodku jako jednym z pierwszych w Polsce. Na uwagę zasługuje znacząca liczba leczonych pacjentek i wkład Autora do promocji tej metody jako standardowego leczenia pacjentek z rakiem piersi lewej.

Analiza czynników ryzyka wystąpienia nawrotu lokoregionalnego w okolicy jamy pachowej po zastosowaniu procedury biopsji węzła wartowniczego jest udokumentowana w trzech publikacjach. Habilitant jest autorem koncepcji i projektu badań. Wcześniejsze badania kliniczne ACOSOG Z011 i AMAROS są podstawą postępowania terapeutycznego. Natomiast Habilitant w swoich pracach wykazał słabe punkty budzące niepokój czy zastosowanie radioterapii zamiast następowego usunięcia węzłów chłonnych pachy, jest optymalnym rozwiązaniem dla wszystkich pacjentek z rakiem piersi. Wyniki badań przedstawione przez Dr Falco dowodzą, iż w grupie pacjentek z negatywnym wynikiem biopsji węzła wartowniczego, typ molekularny raka trójujemnego, wiek poniżej 40 lat, wykonanie mastektomii były czynnikami ryzyka wystąpienia nawrotu lokoregionalnego. Natomiast w grupie pacjentek a dodatnim wynikiem biopsji węzła wartowniczego, należy zastosować chemioterapię uzupełniającą we wszystkich typach molekularnych poza luminalnym A.

Przedstawione w osiągnięciu habilitacyjnym prace badawcze dr Michała Falco, poruszają ważne aspekty kliniczne. Wykazują wartości leczenia chorych z rakiem piersi, zarówno pod względem skuteczności jak i toksyczności leczenia.

Powyższe prace oceniam pozytywnie – stanowią oryginalne osiągnięcie naukowe i wnoszą istotny wkład w rozwój wiedzy szczególnie nad stosowaniem radioterapii śródoperacyjnej oraz zastosowaniem techniki napromieniania na wstrzymanym wdechu w raku piersi.

Na uwagę zasługuje również przedstawiona analiza czynników ryzyka wystąpienia nawrotu lokoregionalnego w okolicy jamy pachowej po zastosowaniu procedury biopsji węzła wartowniczego jako szczególnie przydatna dla rekomendacji w praktyce klinicznej.

Ocena aktywności naukowej

Poza pracami zawartymi w wykazie stanowiącym osiągnięcie naukowe, Habilitant jest autorem lub współautorem 16 oryginalnych publikacji. Jest również autorem dwóch opisów przypadku.

Sumaryczny wskaźnik oddziaływania IF zgodnie z załączoną analizą bibliometryczną wynosi 66,427; Natomiast liczba cytowań (WoS) = 153; indeks Hirscha = 6. Uzupełnieniem dorobku Habilitanta jest 28 prezentacji na międzynarodowych konferencjach naukowych oraz współautorstwo w 12 rozdziałach podręczników krajowych.

Dodatkowymi osiągnięciami Habilitanta jest aktywny udział w badaniach nad genetycznie uwarunkowanymi zachorowaniem na raka piersi we współpracy z Zakładem Genetyki i Patomorfologii

Pomorskiego Uniwersytetu Medycznego oraz znacząca współpraca międzynarodowa z Uniwersytetem w Toronto.

Dr Michał Falco wykazywał aktywność w pracach nad zdefiniowaniem efektów kształcenia w zakresie onkologii realizowanym w ramach projektu „Wsparcie procesu nauczania w onkologii w polskich uczelniach medycznych w 2016 r.”. Projekt był finansowany przez Ministerstwo Zdrowia w ramach programu wieloletniego pod nazwą Program Zwalczania Chorób Nowotworowych.

Aktywnie uczestniczył w wielu konferencjach naukowych, m.in. w 8th International Conference of Contemporary Oncology: “Organization and Performance of SIS – Accredited Breast Unit, Wielkopolskich Konferencjach Uro-Onkologicznych „Zaawansowany rak pęcherza moczowego” Rak nerki. Gdzie jest miejsce dla radioterapii?”, „Oligometastases/Polimetastases Punkt widzenia onkologa radioterapeuty”.

Co warte podkreślenia, dorobek naukowy Habilitanta jest wynikiem ścisłej współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi. Prezentowane wyniki badań są w większości pracami wieloosobowymi, a zakres działalności naukowej odzwierciedla zdolności organizacyjne oraz umiejętności współpracy w zespołach badawczych.

Działalność dydaktyczna i organizacyjna

Dr Michał Falco był zaangażowany w dydaktykę. Prowadził od 2005 roku ćwiczenia i seminaria w języku polskim i angielskim z przedmiotu Onkologia na Wydziale Lekarskim. Uczestniczył i prowadził wykłady w kursach specjalizacyjnych dla chirurgów szczękowo-twarzowych, kursach doskonalących dla Techników Radioterapii: „Radioterapia śródoperacyjna”, „Napromienianie na wstrzymanym głębokim oddechu – rak piersi”. W latach 2011-2017 prowadził wykłady we wszystkich 13 edycjach Szkoły dla Pacjentów organizowanych przez Zachodniopomorskie Centrum Onkologii o tematyce podstaw zastosowania radioterapii oraz działań ubocznych.

Znaczącym osiągnięciem organizacyjnym jest kierowanie Oddziałem Klinicznym Radioterapii w Zachodniopomorskim Centrum Onkologii od 2012 roku. W tym okresie zostały wdrożone nowe procedury medyczne: napromienianie z wykorzystaniem techniki bramkowania oddechowego, napromienianie stereotaktyczne zmian wtórnych w mózgowiu, kościach, płucu, napromienianie na wstrzymanym głębokim wdechu, stereotaktyczne napromienianie zmian wtórnych w wątrobie, napromienianie całego szpiku i napromienianie całego ciała w ramach procedur przeszczepu szpiku.

W latach 2014-2019 pełnił obowiązki konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie radioterapii onkologicznej. W tym okresie był członkiem Rady Potrzeb Zdrowotnych przy Wojewodzie Lubuskim. W związku z pełnionym stanowiskiem współuczestniczył przy tworzeniu Mapy Potrzeb Zdrowotnych w dziedzinie onkologii.

Od roku 2018 do chwili obecnej jest członkiem Zespołu Ekspertów ds. akredytacji jednostek w dziedzinie radioterapii onkologicznej.

Był jednym z członków zespołu uczestniczącego w tworzeniu jednostki Breast Unit w Zachodniopomorskim Centrum Onkologii w roku 2010. W 2013 roku jako pierwsza taka jednostka w Polsce Breast Unit uzyskał certyfikat SIS (Senologic International Societ).

Podsumowując, przedstawiony powyżej cykl prac ujęty w Osiągnięciu naukowym, dotychczasowy rozwój naukowy Habilitanta, działalność dydaktyczna i organizacyjna, **spełniają w mojej ocenie** wymagania niezbędne dla nadania stopnia doktora habilitowanego.

05.05.2023

Kierownik
Katedry Onkologii

prof. dr hab. Krzysztof Roszkowski