

Warszawa, 5.03.2024 r.

**Ocena osiągnięcia naukowego oraz dorobku naukowego, organizacyjnego
i dydaktycznego dr n. med. Joanny Kaźmierskiej**

Dr n. med. Joanna Kaźmierska uzyskała dyplom lekarza w 1994 roku. Po otrzymaniu prawa wykonywania zawodu w 1995 roku rozpoczęła pracę w Wielkopolskim Centrum Onkologii, gdzie jest zatrudniona do chwili obecnej kolejno na stanowiskach młodszego asystenta, starszego asystenta i adiunkta. Od 2009 roku jest Kierownikiem Zakładu Radioterapii II, a od 2012 roku Ordynatorem Oddziału Radioterapii Onkologicznej II w Wielkopolskim Centrum Onkologii. Od 2009 roku była adiunktem, a obecnie jest starszym wykładowcą w Katedrze Elektroradiologii Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu.

W roku 2004 dr n. med. Joanna Kaźmierska uzyskała specjalizację w dziedzinie radioterapii onkologicznej. W 2008 roku Rada Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu na podstawie rozprawy „Zastosowanie naiwnego klasyfikatora bayesowskiego do oceny ryzyka wznowy u chorych po radioterapii nowotworów mózgu” nadała Joannie Kaźmierskiej stopień doktora nauk medycznych. Promotorem był prof. dr hab. Julian Malicki.

Oprócz udziału w licznych kursach szkoleniowych, dr n. med. Joanna Kaźmierska w 2009 roku odbyła kilkutygodniowy staż w Zakładzie Radioterapii Szpitala Uniwersyteckiego w Brukseli.

Przedstawione osiągnięcie naukowe obejmuje cykl trzech prac oryginalnych opublikowanych w czasopismach recenzowanych posiadających współczynnik oddziaływania, w których dr n. med. Joanna Kaźmierska jest pierwszym autorem. Łączny IF powyższych prac wynosi 7.23, a punktacja MNiSW 240.

Dorobek naukowy Habilitantki po wyłączeniu powyższych prac obejmuje 35 prac oryginalnych oraz 8 prac poglądowych o łącznym współczynniku oddziaływania IF 96.854 i punktacji MNiSW 2593. Liczba cytowań wg Web of Science wynosi 447, indeks Hirscha 11.

Omówienie osiągnięcia naukowego dr n. med. Joanny Kaźmierskiej:

Osiągnięcie naukowe stanowi spójny tematycznie cykl trzech prac oryginalnych, opublikowanych w recenzowanych czasopismach z bazy JCR pod łącznym tytułem „Wykorzystanie parametrów klinicznych, radiobiologicznych i obrazowania funkcjonalnego w prognozowaniu wyników leczenia nieoperacyjnych nowotworów regionu głowy i szyi jako

metoda personalizacji radioterapii". Współczynnik oddziaływania IF tych prac wynosi 7.23, a punktacja MNiSW 230. We wszystkich trzech publikacjach dr n. med. Joanna Kaźmierska jest pierwszym autorem, co łącznie z oświadczeniami potwierdza Jej wiodący udział w realizacji omawianych prac.

Poszukiwanie czynników przepowiadających tolerancję i skuteczność leczenia opartego na radioterapii u chorych na nowotwory narządów głowy i szyi od wielu lat stanowi przedmiot szczególnego zainteresowania onkologów. Określenie czynników ryzyka działań niepożądanych, do których w tej lokalizacji zalicza się przede wszystkim nasilony ostry odczyn popromienny błon śluzowych, potencjalnie może przekładać się na dostosowanie intensywności leczenia do jego spodziewanej tolerancji, a w efekcie do poprawy indeksu terapeutycznego. Istotny jest również odpowiedni dobór leczenia wspomagającego, na który powinno mieć wpływ ryzyko nasilenia działań niepożądanych. Z kolei znaczenie czynników predykcyjnych i prognostycznych w zakresie skuteczności leczenia jest oczywiste z racji ich wpływu na wybór optymalnego leczenia. Tak więc wszelkie badania mające na celu określenie czynników wpływających na modyfikację indeksu terapeutycznego są uzasadnione i wpisują się w aktualny w dziedzinie onkologii trend do indywidualizacji postępowania, zależnie od szczegółowej charakterystyki nowotworu i pacjenta. Personalizacja procesu diagnostyczno – terapeutycznego ma szczególne znaczenie u chorych na nowotwory narządów głowy i szyi, które z jednej strony charakteryzują się heterogennością zarówno w zakresie patomorfologii jak zaburzeń molekularnych, z drugiej zaś różnicami w podatności na leczenie i w rokowaniu. Indywidualizacji postępowania sprzyja też rozwój nowych technologii, które mogą być opcjonalnie, zależnie od sytuacji klinicznej, wykorzystywane w procesie terapeutycznym.

Szczegółowe omawianie kolejnych pozycji cyklu jest zbędne, ponieważ ich wartość została doceniona przez fakt zaakceptowania publikacji do druku w renomowanych czasopismach recenzowanych. Należy jeszcze raz podkreślić, że są one w miarę spójne tematycznie i jako takie mogą stanowić podstawę zbiorczego osiągnięcia naukowego.

Przedstawione omówienie cyklu prac jest bardzo dokładne i przejrzyste, nie budzi zastrzeżeń merytorycznych. Autorka szczegółowo omawia kolejne publikacje przedstawiając wnioski wynikające z przeprowadzonych analiz. Jedyna uwaga co do omówienia cyklu dotyczy podsumowania, a w zasadzie zbiorczych wniosków uzasadniających wartość pracy, które są nieco zbyt ogólnikowe. Ale to uwaga raczej redakcyjna, ponieważ wnioski wynikające z poszczególnych badań przedstawiono we wcześniejszych częściach podsumowania.

Najbardziej wartościowe, moim zdaniem, wyniki obejmują:

- wykazanie korelacji pomiędzy poziomem gammaH2AX w końcowej fazie napromieniania, a nasileniem wczesnego odczynu popromiennego, a jednocześnie brak wpływu poziomu tego

parametru przed leczeniem na obserwowane nasilenie odczynu w trakcie radioterapii. Przytoczone obserwacje nie przemawiają za możliwością wykorzystania gammaH2AX jako czynnika predykcyjnego dla nasilenia odczynu popromiennego, ale mogą stanowić podstawę dalszych badań pod kątem dokładnego ustalenia czasu pojawienia się korelacji.

- analizę wpływu zmian w badaniach obrazowych na skuteczność radioterapii, w tym wykazanie dodatniej korelacji pomiędzy regresją guza w 2-3 tygodniu napromieniania a zmiennymi czasu przeżycia oraz istotnego wpływu na czas przeżycia parametru hipoksji TMRmax oznaczanego przed wdrożeniem napromieniania. Badanie potwierdziło również przydatność PET w różnicowaniu aktywności metabolicznej guza nowotworowego, co potencjalnie może być przydatne w indywidualizacji doboru dawki w objętości napromienianej.

- ocenę wpływu stosunku neutrocytów do limfocytów w krwi obwodowej jako potencjalnego czynnika wpływającego na rokowanie u chorych otrzymujących chemioradioterapię z powodu raków narządów głowy i szyi. Wykazano, że stosunek neutrocytów do limfocytów jest niezależnym czynnikiem prognostycznym w odniesieniu do przeżycia całkowitego oraz przeżycia specyficznego dla choroby, co potencjalnie może być wykorzystywane w doborze leczenia o adekwatnej intensywności.

Podsumowując mogę jednoznacznie stwierdzić, że osiągnięcie habilitacyjne dr n. med. Joanny Kaźmierskiej jest oryginalnym i wartościowym opracowaniem spełniającym wymogi niezbędne do ubiegania się o stopień doktora habilitowanego nauk medycznych

Ocena pozostałych osiągnięć naukowo - badawczych.

Dorobek naukowy dr n. med. Joanny Kaźmierskiej, z wyłączeniem publikacji składających się na osiągnięcie habilitacyjne, jest bardzo pokaźny. Składają się nań, jak uprzednio wspomniałem, 43 publikacje pełno tekstowe, w tym 35 prac oryginalnych i 8 poglądowych, o łącznym współczynniku oddziaływania IF 96.854 i liczbie cytowań 447. Dr n. med. Joanna Kaźmierska jest pierwszym autorem w 8 z powyższych publikacji o łącznym IF 10.27.

Główne zainteresowania badawcze dr n. med. Joanny Kaźmierskiej dotyczyły nowotworów narządów głowy i szyi, planowania radioterapii oraz znaczenia radioterapii w leczeniu paliatywnym.

Na szczególną uwagę zasługują:

- badania nad czynnikami prognostycznymi u chorych na raki narządów głowy i szyi. W tym zakresie warto zwrócić uwagę na analizę znaczenia dynamiki regresji nowotworu w trakcie

napromieniania potwierdzającą niekorzystne znaczenie prognostyczne niepełnej regresji wyrażonej w badaniach obrazowych. Wyniki opublikowano w J Pers Med w 2022 roku. Kolejne prace, w tym również wielośrodkowe, dotyczyły wykorzystania obrazowania PET w aspekcie potencjalnego indywidualizowania radioterapii w oparciu o różnice w aktywności metabolicznej guza. Bardzo wartościowe wyniki opublikowano we Front Oncol w 2022 roku oraz Tumori w 2020 roku. Należy zwrócić też uwagę na pracę poglądową opublikowaną w 2020 roku w Radiother Oncol, sygnowaną przez zespół ekspertów, a dotyczącą czynników determinujących wybór postępowania terapeutycznego, w której dr n. med. Joanna Kaźmierska jest pierwszym autorem. Stanowi to dowód międzynarodowego uznania.

- badania dotyczące monitorowania wczesnego odczynu popromiennego z wykorzystaniem nowatorskich metod. Wyniki zostały opublikowane Rep Pract Oncol Radiother w 2019 roku oraz w tymże roku w Skin Res Technol.

- analizy dotyczące definiowania obszarów napromieniania w przypadku raka narządów głowy i szyi ze szczególnym uwzględnieniem regionalnych węzłów chłonnych, co było przedmiotem publikacji Radiother Oncol w 2019 roku. Optymalizacji planowania radioterapii w oparciu o centralną weryfikację dotyczy także badanie EORTC 1420, którego częściowe wyniki opublikowano w Radiother Oncol w 2021 roku.

- udział w wielośrodkowych analizach dotyczących optymalizacji technik napromieniania w przypadku przerzutów nowotworowych do kości oraz opracowywaniu rekomendacji w tym zakresie, co było przedmiotem publikacji trzykrotnie w Radiother Oncol w 2022 roku, a także w Ann Palliat Med w roku 2023.

Dr n. med. Joanna Kaźmierska była lub jest zaangażowana w realizację 4 projektów / grantów finansowanych przez instytucje krajowe. W jednym z projektów, dotyczącym oceny przydatności oznaczania markera hipoksji w praktyce klinicznej, była kierownikiem. Ponadto, brała udział w trzech badaniach EORTC, w tym w jednym jako główny badacz, oraz w jednym badaniu grupy GORTEC.

Dr n. med. Joanna Kaźmierska jest recenzentem czterech czasopism anglojęzycznych, a także była recenzentem grantów finansowanych przez EORTC.

Dr n. med. Joanna Kaźmierska brała udział w licznych kongresach i konferencjach naukowych, przy czym na podkreślenie zasługuje wygłoszenie 13 wykładów plenarnych lub na zaproszenie na renomowanych kongresach międzynarodowych. Od 2011 roku przedstawia także wykłady dotyczące wyników własnych badań na dorocznych spotkaniach grupy ekspertów Clinical and Experimental Research in Radiation Oncology ESTRO.



Dr n. med. Joanna Kaźmierska jest członkiem Polskiego Towarzystwa Radioterapii Onkologicznej, European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO), European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) oraz Polskiego Towarzystwa Nowotworów Głowy i Szyi.

Na szczególną uwagę zasługuje Jej aktywność międzynarodowa w ramach ESTRO i EORTC. W ESTRO była członkiem zarządu w latach 2013-2016, członkiem Stałego Komitetu Klinicznego w latach 2012-2018, Pacjenckiej Grupy Doradczej w latach 2017-2018, a także członkiem komitetów naukowych kolejnych kongresów tej organizacji w latach 2016-2024. W ramach EORTC dr n. med. Joanna Kaźmierska jest członkiem i recenzentem grupy Radiotherapy Quality Assurance. W tym zakresie Jej aktywność można określić jako wyróżniającą i wybitną w skali kraju.

Ocena działalności dydaktycznej, organizatorskiej i popularyzującej naukę.

Dr n. med. Joanna Kaźmierska od 2009 roku jest zatrudniona w Katedrze i Zakładzie Elektroradiologii Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, kolejno na stanowiskach adiunkta i starszego wykładowcy. Jest także koordynatorem przedmiotu i prowadzi wykłady dla studentów kierunku elektroradiologia. Jest promotorem 16 prac magisterskich oraz 8 licencjackich. W latach 2019-2023 pełniła funkcję egzaminatora zewnętrznego dla kierunku radioterapia w Trinity College w Dublinie.

Dr n. med. Joanna Kaźmierska od 2009 roku kieruje Zakładem Radioterapii w Wielkopolskim Centrum Onkologii, a od 2012 roku również Oddziałem Radioterapii. Aktywność w zakresie udziału w komitetach naukowych kongresów przedstawiłem powyżej. Ponadto, dr n. med. Joanna Kaźmierska była współtwórczynią kampanii Marie Curie Legacy Campaign i brała udział w realizacji projektów popularyzujących radioterapię i osiągnięcia M. Skłodowskiej-Curie. Jest również zaangażowana w popularyzację radioterapii jako autorka publikacji w Menedżerze Zdrowia i Głosie Pacjenta.

Podsumowanie

W podsumowaniu stwierdzam, że przedstawione osiągnięcia naukowe dr n. med. Joanny Kaźmierskiej jest Jej autorskim i oryginalnym dziełem o wysokiej jakości naukowej, co spełnia wymogi ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego. Pozostały dorobek naukowy dr n. med. Joanny Kaźmierskiej należy określić jako wybitny i wyróżniający wśród onkologów radioterapeutów w Polsce. Także Jej dokonania dydaktyczne i organizacyjne należy uznać za



wystarczające do ubiegania się o stopień naukowy doktora habilitowanego., z podkreśleniem unikalnej aktywności w zakresie działalności w międzynarodowych towarzystwach naukowych. Recenzowanie tak wybitnego dorobku i oryginalnego osiągnięcia naukowego dr n. med. Joanny Kaźmierskiej było dla mnie przyjemnością.

Wnioskuje zatem o dalsze procedowanie przewodu habilitacyjnego dr n. med. Joanny Kaźmierskiej



Prof. dr hab. n. med. Andrzej Kawecki
Specjalista
Radioterapii i Onkologii Klinicznej
8176737