



WARSZAWSKI UNIWERSYTET MEDYCZNY
MEDICAL UNIVERSITY OF WARSAW

Katedra i Zakład Farmakologii Doświadczalnej i Klinicznej
Centrum Badań Przedklinicznych CePT

Recenzja osiągnięcia naukowego
„Dostępność do farmakoterapii i usług farmaceutycznych
w aspekcie ekonomicznym i społecznym”
oraz aktywności naukowej dr. n. farm. Tomasza Zaprutko

Dr n. farm. Tomasz Zaprutko ukończył studia na Wydziale Farmaceutycznym Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, a także studia podyplomowe „Marketing Strategiczny na Rynku Farmaceutycznym” na Uniwersytecie Ekonomicznym w Poznaniu. W 2015 roku obronił z wyróżnieniem pracę doktorską *„Farmakoekonomiczna ocena kosztów terapii osób ze zdiagnozowaną schizofrenią leczonych farmakologicznie oraz w skojarzeniu z terapią nefarmakologiczną”*, która została zrealizowana w Katedrze i Zakładzie Farmakoeconomiki i Farmacji Społecznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, a promotorem rozprawy była Pani prof. dr hab. Elżbieta Nowakowska. Z Katedrą jest związany od zakończenia studiów, a obecnie pełni w niej obowiązki adiunkta.

Osiągnięcie naukowe

Wskazane przez Pana dr. n. farm. Tomasza Zaprutko osiągnięcie naukowe, w postaci cyklu powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowych, pod tytułem „Dostępność do farmakoterapii i usług farmaceutycznych w aspekcie ekonomicznym i społecznym” składa się łącznie z 6 prac (P1-P6 poniżej) opublikowanych w recenzowanych pismach o zasięgu międzynarodowym o łącznej wartości IF 10,242 i punktacji

MNiSW 345. Częściowe lub wstępne wyniki przedstawionych prac były także prezentowane w formie komunikatów ustnych na konferencjach naukowych.

P1: Zaprutko T, Kopciuch D, Kus K, Merks P, Nowicka M, Augustyniak I, Nowakowska E. *Affordability of medicines in the European Union. PLoS ONE. 2017;12(2):e0172753. doi:10.1371/journal.pone.0172753. IF=2,766; MNiSW=40*

P2: Zaprutko T, Kopciuch D, Paczkowska A, Sawicka D, Stachowiak Z, Bogdaniec P, Kus K, Nowakowska E. *Access to vaccination in the Greater Poland (Poland). Acta Poloniae Pharmaceutica - Drug Research. 2019;76(1):195-201. IF=0,447; MNiSW=40*

P3: Zaprutko T, Kopciuch D, Bronisz M, Michalak M, Kus K, Nowakowska E. *Drug shortages as a result of parallel export in Poland - pharmacists' opinions. Health Policy. 2020;124:563-567. IF=2.075, MNiSW=100*

P4: Zaprutko T, Kopciuch D, Ratajczak P, Paczkowska A, Adamczak O, Kus K, Nowakowska E. *The prescription to over-the-counter switches and double registration of medicines - the perspective of pharmacists from the Greater Poland. Acta Poloniae Pharmaceutica - Drug Research. 2019;76(5):907-912. IF=0,447; MNiSW=40*

P5: Zaprutko T, Koligat D, Wieczorek M, Józiasz M, Ratajczak M, Szydłowska K, Miazek J, Michalak M, Kus K, Nowakowska E. *Misuse of OTC drugs in Poland. Health Policy. 2016;120:875-881. IF=2,119; MNiSW=25*

P6: Zaprutko T, Zaprutko J, Baszko A, Sawicka D, Szalek A, Dymecka M, Telec W, Kopciuch D, Ratajczak P, Michalak M, Dankowski R, Szyszka A, Nowakowska E. *Feasibility of atrial fibrillation screening with mobile health technologies at pharmacies. Journal of Cardiovascular Pharmacology and Therapeutics. 2020;25(2):142-151. IF=2,570 MNiSW=100*

Ocena osiągnięcia naukowego wymaga podkreślenia spójnego charakteru cyklu prac, wpisujących się w szeroki nurt farmacji społecznej, i skupiających się na dostępie do leków oraz racjonalnej farmakoterapii, w tym także określonych przez kontekst i następstwa ekonomiczne. Niewątpliwie te kluczowe zagadnienia łączą zarówno wyzwania uniwersalne, jak też problemy i uwarunkowania lokalne (narodowe lub regionalne).

Pozwolę sobie rozpocząć od pracy P6, która wypełnia zapotrzebowanie na dane dotyczące opieki farmaceutycznej i aktywny udział farmaceutów w procesie diagnostyczno-terapeutycznym. Praca dotyczy najczęstszej, związanej z ryzykiem udaru mózgu, i niestety

ciągle niediagnozowanej optymalnie arytmii, jaką jest migotanie przedsionków. Badanie przeprowadzone według mojej oceny z zachowaniem najwyższych standardów GCP (ang. *good clinical practice*) objęło 10 aptek i bardzo liczną grupę chorych blisko pół tysiąca. Wyniki wskazują na możliwość wykorzystania mobilnych rozwiązań w badaniu przesiewowym chorych przez farmaceutów, którzy współpracując z kardiologami mogą przyczynić się do poprawy identyfikacji chorych z tym zaburzeń rytmu serca. Ocena wartości diagnostycznej badania przesiewowego z zastosowaniem aplikacji mobilnej umożliwiającej rejestrację jednodowodzeniową EKG przez farmaceutów, objęła określenie specyficzności, czułości oraz wartości predykcyjnych, co oczywiście wymagało bliskiej współpracy z klinicystami. Korzystne wyniki wskazują na możliwość rozszerzenia opieki farmaceutycznej także w zakresie identyfikacji chorych o wysokim ryzyku migotania przedsionków i wykorzystania aplikacji mobilnych przez profesjonalistów opieki zdrowotnej – farmaceutów – jak dzieje się to już w niektórych krajach.

Kolejny obszar farmacji społecznej, który jest przedmiotem osiągnięcia naukowego (prace P4 i P5), dotyczył statusu i stosowania leków dostępnych w sprzedaży odręcznej (OTC – ang. *over the counter drugs*). Jest to szczególnie ważny obszar, ponieważ samoleczenie chorych wymaga ich właściwej w tym zakresie edukacji, którą trudno sobie wyobrazić bez zaangażowania farmaceutów. Leki te często nie są zalecane przez lekarzy i tym samym „ostatnim” profesjonalistą medycznym, który może właściwie w tym zakresie poinstruować chorego jest farmaceuta. Jeśli farmaceuci podkreślają dualny (ta sama substancja czynna dostępna jako lek na receptę i OTC), nie w pełni czytelny status niektórych leków, to opinia ta powinna zwrócić uwagę regulatora. W dobie powszechnego dostępu do informacji, nie zawsze sprawdzonych i wiarygodnych, możliwości zakupu leków poprzez internet, granice samoleczenia wymagają uwzględnienia opinii farmaceutów, którzy mają najlepsze rozeznanie w nawykach chorych odnośnie do stosowania leków. Dotyczy to szczególnie naszego kraju, gdzie popularność preparatów OTC jest bardzo duża, podobnie jak powszechne jest błędne przekonanie pacjentów o ich skuteczności i bezpieczeństwie stosowania. Nie jestem zaskoczony, iż furazydyna została wskazana jako lek o niewłaściwej dostępności OTC. Stosowanie antybiotyków i chemioterapeutyków wymaga uwzględnienia perspektywy nie tylko pojedynczego chorego, ale całej populacji, która może stracić w przypadku niekontrolowanej i nieracjonalnej terapii prowadzącej do narastania oporności. Ta perspektywa powoduje, że chory nie może właściwie ocenić nie tyle indywidualnych, co społecznych następstw własnych

decyzji. Jeśli więc w opinii farmaceutów wprowadzenie statutu leku OTC jest nieprzejrzyste i nieoptymalne, to jest to ważna obserwacja, która wymaga uwzględnienia w procesach rejestracji leków i przynajmniej powinna znaleźć przełożenie na odpowiednie informowanie chorych, co w swoich pracach potwierdził dr n. farm. Tomasz Zaprutko. Z kolei nadużywanie i uzależnienie od leków jest tematem zupełnie kluczowym w kontekście dostępności leków OTC, szczególnie takich, które mogą być nielegalnie używane do produkcji narkotyków (np. pseudoefedryna w celu uzyskania metamfetaminy) lub odurzania (np. benzydamina nieobjęta zmianami w ustawie o przeciwdziałaniu narkomanii). Jestem przekonany, że obserwacje dr. n. med. Tomasza Zaprutko powinny być przyczynkiem do zarówno weryfikacji dostępności niektórych leków jako OTC, jak i poprawy oraz systematycznego monitorowania sprzedaży tych leków i właściwego informowania chorych o skuteczności i bezpieczeństwie ich stosowania. W każdym tym aspekcie „ani rusz bez farmaceuty”, więc proponowana koncepcja dostępności do leków wydawanych wyłącznie przez farmaceutę, jest jak najbardziej uzasadniona i wymaga odpowiednich zmian legislacyjnych. Postulowane przez Habilitanta gromadzenie elektronicznej informacji o sprzedaży leków OTC, a nie tylko dostępnych na receptę, w centralnej bazie danych może istotnie ograniczyć nieprawidłowości w sprzedaży. Ceny leków, a dokładnie różnice w tym zakresie między krajami, i wynikający z nich import równoległy leków w krajach UE objętych wolnym, nieograniczonym przepływem dóbr, rodzi ważne konsekwencje, którym dr n. farm. Tomasz Zaprutko poświęcił wiele uwagi (prace P1 i P3). Co zaskakujące, prac porównujących ceny leków ciągle jest niewiele, poza tym te dostępne szybko się dezaktualizują. Istnieje potrzeba systematycznego badania tego zjawiska. Habilitant wykazał, że względne różnice w poziomie cen leków nie są podyktowane względami ekonomicznymi i zamożnością mieszkańców poszczególnych krajów, co przeczy zasadzie równego i sprawiedliwego dostępu do leków w krajach UE oraz teorii „free riding”. Z drugiej strony bezwzględnie wyższe ceny leków w krajach zamożniejszych UE, o ile spodziewane lub przynajmniej niezaskakujące, stanowią siłę napędową handlu równoległego lekami, a w konsekwencji odwróconego łańcucha dystrybucji i braków leków, co w naturalny sposób najlepiej obserwują farmaceutyci. Habilitant odnotował, że największe braki dotyczyły leków ratujących życie, w tym przeciwkrzepliwych, przeciwpsychotycznych oraz analogów insulinowych. Takie niekorzystne zjawiska wymagają korekty rozwiązań systemowych. Niestety wprowadzone w tym zakresie zmiany, np. Zintegrowany System Monitorowania Obrotu Produktami Leczniczymi (ZSMOPL), nie są optymalne i skuteczne w ocenie

farmaceutów. Wyższe kary są dość naturalnym środkiem zaradczym, jednak alternatywne rozwiązania – tworzenie kontyngentów leków czy koncepcja podwójnych cen leków – wydają się być niemniej atrakcyjne. Myślę, że ten obszar może być ciekawym obszarem dalszej działalności naukowej dr. n. farm. Tomasza Zaprutko, który ilościowo badając postrzeganie tego zjawiska przez farmaceutów może efektywnie prowadzić dalsze badania i proponować zakres oraz zasady koniecznych zmian organizacyjno-systemowych.

W końcu zróżnicowane lokalnie ceny i dostęp do nier refundowanych szczepionek (praca P2) stanowi istotne znalezisko, które jest aberracją istniejącego systemu lub objawem jego nieefektywnego działania. Szczepionki są szczególnymi technologiami medycznymi, zarówno w zakresie produkcji, skuteczności i społecznych następstw ich stosowania. Refundacja szczepionek jest istotnym wyzwaniem, ponieważ wiąże się także z dostępem do zalecanych, a nier refundowanych lub częściowo refundowanych szczepionek. Metody refundacji powinny nie tylko zapewnić dostęp do szczepionek, ale powinny sprzyjać wysokiemu odsetkowi chorych, którzy chcą i mogą poddać się szczepieniu. Ten problem w obecnych czasach pandemii Sars-Cov-2 wybrzmienia ze zdwojoną siłą, kiedy dostęp do nawet bezpłatnej szczepionki może nie przełożyć się na satysfakcjonujące wyniki w zakresie jej upowszechnienia. Habilitant badał głównie różnice cen szczepionek nier refundowanych oraz przyczyny tego zjawiska, wskazując na potrzebę rozwiązań legislacyjnych ujednociających ceny szczepionek, czy raczej zapobiegających istotnym ich różnicom, co ma fundamentalne znaczenie dla upowszechniania się tej skutecznej metody profilaktyki.

Aktywność naukowa

Zgodnie z zapisem art. 219 ust. 1 punkt 3 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2020 poz. 85) poniżej przedstawiono podsumowanie istotnej aktywności naukowej dr. n. farm. Tomasza Zaprutko.

W trakcie studiów w związku z realizowaną pracą magisterską podjął współpracę z Prof. Romanem Lesykiem, Dziekanem Wydziału Farmaceutycznego Narodowego Uniwersytetu Medycznego im. Danyła Halickiego we Lwowie, oraz odbył staż w Katedrze Psychiatrii, Psychologii i Seksuologii Uniwersytetu Lwowskiego kierowanej przez Prof. Rostysłava Bilobryvkę (potwierdzone odpowiednimi listami referencyjnymi). W ramach prowadzonych badań kosztów chorób psychiatrycznych Habilitant rozwinął współpracę naukową z Prof. Olhą Zaliską – kierownikiem Katedry Zarządzania i Ekonomii w Farmacji, Technologii Lekowych i

Farmakoekonomiki Narodowego Uniwersytetu Medycznego im. Danyła Halickiego we Lwowie oraz założycielką Ukraińskiego Towarzystwa Farmakoekonomicznego. Nawiązał także współpracę z zakresu farmacji społecznej z zespołem Katedry Organizacji i Ekonomii w Farmacji kierowanej przez Prof. Bohdana Hromovyka. W 2013 odbył 2 miesięczny staż na Uniwersytecie Christiana-Albrechta w Kilonii (Niemcy) oraz w Zentrum für Integrative Psychiatrie (patrz list referencyjny Prof. Robert Göder). Zebrane doświadczenia wykorzystał w opracowaniu pracy doktorskiej, a także do zainicjowania międzynarodowego projektu MINIATURA 1, którego dr n. farm. Tomasz Zaprutko był kierownikiem. Współpraca zaowocowała także złożeniem wniosku w konkursie Beethoven na finansowanie polsko-niemieckich projektów naukowych.

W ramach opisanej powyżej współpracy dr n. farm. Tomasz Zaprutko odbył pięć staży o łącznym czasie trwania 4,5 miesiąca, które zaowocowały współautorstwem 6 publikacji (IF=10,35; MNiSW=325).

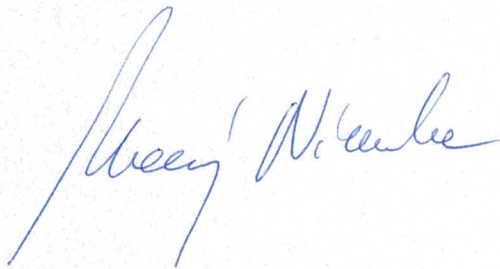
Na uwagę zasługuje także szeroka działalność dydaktyczna przeddyplomowa i podyplomowa dr. n. farm. Tomasz Zaprutko, w tym np. współorganizacja studiów podyplomowych „Marketing na rynku farmaceutycznym” rozpoczętych w 2020 roku. Dodatkowo aktywnie uczestniczył, przygotowując 6 rozdziałów, w tworzeniu monografii „Farmakoekonomika w zarządzaniu zasobami ochrony zdrowia” pod redakcją Prof. dr hab. Elżbiety Nowakowskiej. Jest promotorem jednej pracy licencjackiej, 5 prac magisterskich, w tym wyróżnionych na konferencjach Polskiego Towarzystwa Farmakoekonomicznego, oraz promotorem pomocniczym rozprawy doktorskiej. W końcu od 2015 roku jestem samodzielnym opiekunem Koła Naukowego Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej. Za pracę dydaktyczną otrzymał w 2019 wyróżnienie „Wykładowca Roku” oraz zespołową nagrodę dydaktyczną Rektora Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu (oprócz których zdobył także 6 innych nagród, wyróżnień lub stypendiów).

Dr n. farm. Tomasz Zaprutko był także kierownikiem 3 projektów uczelnianych Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu, jednego finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki oraz jednego grantu naukowego firmy Paul Hartmann Polska Sp. z o.o.

Obraz aktywności naukowej uzupełnia współpraca międzyzakładowa w ramach macierzystej uczelni, zaangażowanie w pracę Koła Naukowego Farmakoekonomiki i Farmacji Społecznej, liczne wykłady na zaproszenie, recenzje, piastowanie obowiązków sekretarza Ogólnopolskiej

Sekcji Farmakoekonomiki Polskiego Towarzystwa Farmaceutycznego oraz aktywności popularyzujące naukę.

Podsumowując, osiągnięcie naukowe „Dostępność do farmakoterapii i usług farmaceutycznych w aspekcie ekonomicznym i społecznym”, jak i całokształt dorobku naukowego dr. n. farm. Tomasza Zaprutko są w pełni wystarczające do ubiegania się o uzyskanie stopnia naukowego doktora habilitowanego. Wnioskuje do Rady Doskonałości Naukowej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o dopuszczenia dr. n. farm. Tomasza Zaprutko do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego.



dr hab. med. Maciej Niewada

Warszawa, 2021-01-11

ADJUNKT
Katedra i Zakład Farmakologii
Doświadczalnej i Klinicznej
dr hab. n. med. Maciej Niewada