

Łódź, 5.12.2025 r.

dr hab. n. o zdrowiu Jan Krakowiak, prof. UM w Łodzi
Kierownik Zakładu Medycyny Społecznej
Katedra Medycyny Społecznej i Zapobiegawczej
Uniwersytet Medyczny w Łodzi

**Recenzja rozprawy doktorskiej na stopień doktora w dziedzinie nauk medycznych
i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu lek. Pauliny Marii Nowickiej**

zatytułowanej: *Uwarunkowania wyszczepialności w Polsce na poziomie powiatów*

przygotowanej pod kierunkiem Promotora prof. dr. hab. n. med. Mariusza Gujskiego

Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska dotyczy bardzo ważnego i aktualnego problemu zdrowia publicznego jakim jest rozpowszechnienie oraz uwarunkowania szczepień ochronny w Polsce.

Światowa Organizacja Zdrowia w jednym z opublikowanych raportów jako największe globalne zagrożenia dla zdrowia wskazała: zanieczyszczenia powietrza, zmiany klimatu, choroby niezakaźne (cukrzyca, nowotwory, choroby układu sercowo-naczyniowego), złe warunki życia, antybiotykooporność, wirusy ebola, denga, HIV oraz złą jakość podstawowej opieki zdrowotnej. Wśród niebezpieczeństw na ósmym miejscu znalazł się także ruch antyszczepionkowy, ze szczególnie intensywną w ostatnich latach, działalnością ukierunkowaną przeciw szczepieniom ochronnym.

Szczepionki są najefektywniejszym sposobem unikania chorób zakaźnych, obecnie zapobiegają 2–3 mln zgonów rocznie. Kolejne 1,5 mln zgonów byłoby możliwe do uniknięcia, jeśli wyszczepialność populacji byłaby większa.

WHO zwraca uwagę na powody odmów szczepień, podkreślając, że jest to zjawisko złożone i niejednorodne. Jako najważniejsze wymieniane są: poczucia zagrożenia ze strony chorób zakaźnych oraz spadek zaufania do programu szczepień ochronnych. Niewątpliwie szczepienia ochronne uznawane są za jeden z największych sukcesów w rozwoju medycyny, szczególnie jeśli jako wskaźnik przyjmie się spadek śmiertelności, liczbę hospitalizacji czy

średni czas jej trwania, a przede wszystkim spadek zachorowań na groźne w skutkach choroby zakaźne.

Wprowadzenie obowiązkowych szczepień ochronnych wywołuje nie tylko pozytywny efekt zdrowotny, ale również ekonomiczny, zmniejszając skutki związane z ciężkim przebiegiem oraz następstwami chorób zakaźnych zmniejsza koszt leczenia tych chorób oraz ich powikłań. Według badań szczepienia są nie tylko jedną z najefektywniejszych, ale także najbardziej opłacalnych metod profilaktyki.

Recenzowana rozprawa doktorska liczy 83 strony i została podzielona na 6 rozdziałów: wstęp, cel pracy, podstawy teoretyczne cyklu prac stanowiącego rozprawę doktorską, publikacje włączone do cyklu prac, podsumowanie, bibliografia. Rozprawa zawiera również streszczenie w języku polskim i angielskim, kopie prac wchodzących w skład rozprawy, oświadczenia współautorów oraz wykaz innych publikacji.

Podstawę rozprawy stanowi cykl publikacji składający się z czterech niżej wymienionych artykułów naukowych:

1. Nowicka PM, Socio-economic determinants of childhood vaccination coverage in high-income countries: a scoping review. *Ann Agric Environ Med.* 2025. doi:10.26444/aaem/211083.
2. Nowicka PM, Lewandowski Z, Gujski M, Samoliński BK. Granularity matters: measles first- and second-dose vaccination coverage in Poland, 2014-2018. *Ann Agric Environ Med.* 2025. doi:10.26444/aaem/211389.
3. Nowicka PM, Lewandowski Z, Gujski M, Samoliński BK. Socio-economic determinants of the second-dose measles vaccination coverage in Poland. *Ann Agric Environ Med.* 2025. doi: 10.26444/aaem/207725.
4. Kłak A, Kuśmierska-Bucoń M, Grochal Z, Lisiecka-Bielanowicz M, Białoszewski A, Nowicka PM, Gujski M, Drop B, Drab A, Pinkas J, Attitudes towards vaccinations in selected medical groups in Poland. *Curr. Issues Pharm. Med. Sci.* 2025; 38(3):187-195. doi: 10.12923/cipms-2025-0030.

Łączna punktacja publikacji stanowiących podstawę dysertacji to 370 pkt. MNiSW oraz 4,3 pkt. IF. W trzech publikacjach lek. Paulina Nowicka jest pierwszym autorem (300 pkt. MNiSW oraz 3,6 pkt. IF).

Jako główny cel swojej rozprawy doktorskiej Autorka przyjęła zbadanie stanu zaszczepienia dzieci w Polsce, jego dynamiki na poziomie powiatów w latach 2014-2018, pozyskanie wiedzy na temat społecznych i ekonomicznych uwarunkowań wyszczepialności, a także analizę występowania związków między czynnikami społecznymi i ekonomicznymi a stanem zaszczepienia na poziomie powiatów oraz analizę postaw wobec szczepień wybranych grup społecznych.

Realizację celu głównego rozprawy Autorka podzieliła na 4 niżej wymienione etapy zawarte w poszczególnych artykułach naukowych wchodzących w skład cyklu:

1. Dokonanie przeglądu literatury dotyczącej uwarunkowań wyszczepialności w krajach o wysokich dochodach.
2. Analiza danych dotyczących stanu zaszczepienia na poziomie powiatu i województwa, przedstawienie różnic mierzonych na różnym poziomie szczegółowości oraz zidentyfikowanie klastrów o wystarczającym i niewystarczającym stanie zaszczepienia do osiągnięcia odporności populacyjnej.
3. Analiza danych dotyczących stanu zaszczepienia na poziomie powiatu i ocenę związku między czynnikami społeczno-ekonomicznymi a stanem zaszczepienia.
4. Analiza postaw wobec szczepień pracowników ochrony zdrowia oraz studentów medycyny i pielęgniarstwa.

W ocenie recenzenta poszczególne etapy badania zostały zaprojektowane i zrealizowane prawidłowo, a następnie zwieńczone w postaci publikacji poszczególnych artykułów naukowych.

Celem pierwszego artykułu w cyklu publikacji p.t. „*Socio-economic determinants of childhood vaccination coverage in high-income countries: a scoping review*” było dokonanie przeglądu literatury oraz zidentyfikowanie i syntetyczne zestawienie społecznych

i ekonomicznych czynników związanych ze stanem zaszczepienia dzieci w krajach o wysokich dochodach w latach 2016-2025.

Na potrzeby niniejszej analizy Autorka dokonała przeglądu anglojęzycznych artykułów naukowych opisujących badania na temat społeczno-ekonomicznych uwarunkowań stanu zaszczepienia w krajach o wysokich dochodach w latach 2016-2025, które były dostępne w bazach PubMed, Scopus, Embase i Web of Science Core Collection. Analizie poddano 931 publikacji, natomiast do przeglądu włączono 39 artykułów.

Przeprowadzoną, szczegółową analizę lek. Paulina Nowicka podsumowała prawidłowo sformułowanymi wnioskami.

Pierwszy artykuł stanowi solidną podstawę merytoryczną, wprowadzającą do dalszych badań prowadzonych w kolejnych artykułach składających się na cykl publikacji.

Celem drugiego artykułu zatytułowanego „*Granularity matters: measles first- and second-dose vaccination coverage in Poland, 2014-2018*” było przedstawienie różnic w osiągnięciu wystarczającego stanu zaszczepienia ($\geq 95\%$) pierwszą (MCV1) i drugą (MCV2) dawką szczepionki przeciw odrze, mierzonym na różnym poziomie szczegółowości raportowania (poziom wojewódzki vs. poziom powiatowy) oraz zidentyfikowanie klastrów o wystarczającym/niewystarczającym stanie zaszczepienia MCV1 i MCV2.

Aby zrealizować postawione cele badania poddano analizie dane dotyczące szczepień przeciw odrze w latach 2014-2018 uzyskane z powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych w Polsce. Na szczególne docenienie zasługuje fakt pozyskania danych pochodzących z całego kraju, na możliwie najbardziej szczegółowym podziale terytorialnym, to jest na poziomie powiatów.

Przeprowadzone analizy zebranego materiału empirycznego oraz dobór metodologii badań nie wzbudzają zastrzeżeń, a ich wyniki zostały przedstawione w formie prawidłowo skonstruowanych tabel, rycin oraz w formie opisowej.

Sformułowane wnioski odpowiadają postawionym celom i wynikają z prowadzonych badań oraz analiz.

Jako cel trzeciego artykułu zatytułowanego „*Socio-economic determinants of the second-dose measles vaccination coverage in Poland*” przyjęto ocenę związku między czynnikami społeczno-ekonomicznymi a wystarczającym stanem zaszczepienia ($\geq 95\%$) drugą dawką szczepienia przeciwko odrze, śwince, różyczce (MMR2) na poziomie powiatów w Polsce w latach 2014-2018. Analizy przeprowadzone na potrzeby niniejszego artykułu, to kontynuacja opracowania naukowego materiału badawczego uzyskanego z powiatowych stacji sanitarno-epidemiologicznych. Podobnie jak w poprzednim artykule, wszystkie elementy opracowania oceniam pozytywnie.

Czwarty, a zarazem ostatni, artykuł cyklu publikacji stanowiącego podstawę rozprawy doktorskiej lek. Pauliny Nowickiej zatytułowany „*Attitudes towards vaccinations in selected medical groups in Poland*” miał na celu określenie postaw wobec szczepień wśród pracowników ochrony zdrowia oraz studentów medycyny i pielęgniarstwa oraz określenie ich potrzeb i oczekiwań w zakresie upowszechniania szczepień w populacji.

W celu zebrania materiału empirycznego będącego przedmiotem analiz prowadzonych na potrzeby niniejszego artykułu przeprowadzono online 40 częściowo ustrukturyzowanych indywidualnych wywiadów pogłębionych w dwóch grupach respondentów. Pierwszą grupę stanowili pracownicy ochrony zdrowia (20 osób; lekarze, pielęgniarki, położne), natomiast drugą grupę stanowili studenci medycyny i pielęgniarstwa (20 osób). Badanie prowadzono w okresie od kwietnia do września 2021 roku.

Przeprowadzone badanie oraz analiza zebranych danych dały podstawę do wyciągnięcia bardzo ciekawych, ale zarazem w opinii recenzenta, bardzo niepokojących wniosków. Autorzy publikacji wskazali na istotne braki w wiedzy na temat szczepień ochronnych wśród respondentów – personelu medycznego i studentów kierunków medycznych. Zwrócono również uwagę na niedostateczną promocję szczepień w środowiskach pracy i nauki oraz na niedobory merytoryczne w omawianym obszarze w programach studiów na kierunkach medycznych.

Cykl publikacji stanowi spójne, kompletne i uporządkowane rozwiązanie problemu naukowego.

Przedłożona do recenzji rozprawa doktorska kończy się poprawnym, syntetycznym podsumowaniem najważniejszych wyników i wniosków wynikających z prowadzonych analiz przedstawionych w poszczególnych artykułach naukowych.

Pewien niedosyt budzi brak wyodrębnionych ogólnych wniosków podsumowujących i spajających poszczególne etapy prowadzonego badania, szczególnie w kontekście wyznaczenia przez Doktorantkę głównego celu rozprawy doktorskiej.

W rozprawie doktorskiej lek. Paulina Nowicka powołała się na 45 pozycji literatury naukowej, natomiast w cyklu publikacji zacytowano odpowiednio: pierwszy artykuł – 51 pozycji piśmiennictwa, drugi artykuł – 31 pozycji piśmiennictwa, trzeci artykuł – 22 pozycje piśmiennictwa, czwarty artykuł – 34 pozycje piśmiennictwa.

W opinii recenzenta na szczególne uznanie zasługuje fakt wykorzystania przez Doktorantkę podczas prowadzonych badań zarówno metod ilościowych jak i jakościowych, co stanowi o dobrym „warsztacie” naukowym badacza.

Należy również podkreślić, poza dużą wartością merytoryczną rozprawy jej, bez wątpienia, znaczącą wartość praktyczną. Wyniki oraz wnioski płynące z przeprowadzonych analiz dostarczają dużo ważnych informacji, które mogą być wykorzystywane przez decydentów do tworzenia nowych rozwiązań dla polityki zdrowotnej w Polsce.

Reasumując stwierdzam, że przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lek. Pauliny Nowickiej zatytułowana „Uwarunkowania wyszczepialności w Polsce na poziomie powiatów” spełnia warunki określone w art. 187 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.) i wnioskuję do Rady Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego o dopuszczenie lek. Pauliny Nowickiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.