



UNIWERSYTET  
WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE

COLLEGIUM MEDICUM  
WYDZIAŁ LEKARSKI

---

Olsztyn, 2023.05.22

Dr hab. Elżbieta Jarocka-Cyrta, prof. UWM  
Kierownik Kliniki Pediatrii, Gastroenterologii i Żywienia Dzieci  
Wydział Nauk Medycznych Collegium Medicum  
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie  
ul. Żołnierska 18A  
10-561 Olsztyn

**Ocena rozprawy doktorskiej lekarz Pauliny Horeckiej zatytułowanej  
„Ocena wiedzy studentów medycyny na temat higieny rąk w zapobieganiu zakażeniom  
szpitalnym”.**

Mimo ogromnego postępu wiedzy i rozwoju procedur medycznych higiena rąk pozostaje najbardziej skuteczną metodą ograniczenia rozprzestrzeniania się zakażeń w placówkach służby zdrowia. Prawidłowa technika higieny rąk obejmuje kilka prostych czynności i nie jest czasochłonna, jednak brak konsekwentnego przestrzegania wytycznych nadal stanowi ogólnoswiatowy problem. Od wielu lat WHO i inne organizacje podejmują działania w celu podniesienia standardów i praktyki w zakresie higieny rąk oraz wdrożenia skutecznych sposobów ich realizacji w zakładach opieki zdrowotnej. Mimo nieustannie prowadzonych kampanii promujących higienę rąk i dużej wiedzy środowiska medycznego na temat znaczenia higieny rąk, wskaźniki przestrzegania wytycznych są zaskakująco niskie. Dotychczas niewiele badań zajmowało się problematyką przestrzegania standardów higieny rąk w placówkach służby zdrowia w Polsce. Dane dotyczące wiedzy studentów medycyny na temat zasad higieny rąk



WYDZIAŁ LEKARSKI/COLLEGIUM MEDICUM  
UNIWERSYTET WARMIŃSKO-MAZURSKI W OLSZTYNIE  
KATEDRA PEDIATRII KLINICZNEJ  
ul. Żołnierska 18 a, 10-561 Olsztyn  
tel. 89 539 34 62      [pediatria.kliniczna@uwm.edu.pl](mailto:pediatria.kliniczna@uwm.edu.pl)  
fax 89 539 34 62      <http://wl.uwm.edu.pl/kpk>

są bardzo ograniczone. W związku z powyższym wybór tematu badań prowadzonych przez Doktorantkę uważam za szczególnie trafny.

### **Ocena formalna**

Przedstawiona mi do recenzji rozprawa doktorska lekarz Pauliny Horeckiej ma typowy układ dla tego rodzaju opracowań, liczy wraz z piśmiennictwem i aneksem 129 stron, zawiera 22 tabele i 18 rycin, których wykaz umieszczono na końcu pracy w rozdziale XII. Piśmiennictwo obejmuje 167 pozycji oryginalnych i poglądowych. Autorka wielokrotnie cytuje w swoim tekście wyniki badań i raporty światowych organizacji zajmujących się ochroną zdrowia. Pracę uzupełnia zamieszczonym na początku spisem treści, wykazem użytych w tekście skrótów oraz na końcu umieszcza streszczenie w języku polskim i angielskim. Doktorantka uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na przeprowadzenie badania.

We wstępie Autorka analizuje szczegółowo podstawowe dla jej pracy zagadnienia. W pierwszej części wstępu rozprawy omawiany jest rys historyczny, system kontroli zakażeń na świecie na przestrzeni lat, aktualne definicje zakażeń szpitalnych, ich źródła, czynniki ryzyka, zapobieganie zakażeniom szpitalnym. Podkreślona jest rola higieny rąk jako kluczowego elementu walki z infekcjami. Bardzo ważne jest odniesienie się do licznych przykładów rozbieżności między teorią, a codzienną praktyką i odpowiedzialnością pracowników służby zdrowia. Wstęp dostarcza bardzo ciekawych informacji, a lektura dobrze napisanego tekstu sprawiło mi dużą przyjemność.

Kolejny rozdział poświęcony jest grupie badanej i metodologii badań. Doktorantka bardzo szczegółowo analizuje liczebność grup studentów biorących udział poszczególnych etapach badania, co w opinii recenzenta powinno znaleźć się w rozdziale „Wyniki”.

Rozdział dotyczący metod składa się z kilku podrozdziałów omawiających m.in. wzór kwestionariusza oraz zasady oceny poprawności dezynfekcji rąk, poprawności przygotowania rąk, techniki przeprowadzenia dezynfekcji rąk oraz poprawności przeprowadzonej dezynfekcji rąk. Bardzo dobrym rozwiązaniem było umieszczenie w rozdziale „Metody badania” kwestionariuszy w formie załączników, co znacznie ułatwia lekturę i pozwala na odniesienie treści opisu do kolejnych punktów kwestionariusza.

Rozdział „Wyniki” jest bardzo obszerny, uzyskane dane zostały przedstawione w formie wykresów i tabel.

Dyskusja licząca 26 stron, omawiająca uzyskane wyniki i dane z piśmiennictwa może być wzorem dla kolejnych doktorantów ze względu na swoją zwięzłość, przejrzystość i merytoryczną argumentację.

Rozprawa jest napisana poprawnym językiem, z zachowaniem proporcji pomiędzy poszczególnymi rozdziałami. Szata graficzna jest niezwykle staranna, pod względem edytorskim co zasługuje na najwyższą ocenę.

### ***Ocena merytoryczna***

W recenzowanej pracy doktorskiej zawarto podstawy teoretyczne omawianych zagadnień badawczych, cele, charakterystykę metod badawczych oraz omówienie uzyskanych wyników z podkreśleniem ich praktycznego znaczenia.

Wstęp stanowi syntetyczne przedstawienie zagadnień ściśle związanych z zakresem realizowanych badań, opartych na prawidłowo dobranej literaturze przedmiotu. Należy podkreślić, niewielką liczbę dostępnych publikacji dotyczących problematyki higieny rąk pochodzących z polskich ośrodków. Autorka wnikliwie analizuje przebieg i rezultaty kampanii promujących higienę rąk do początku XX wieku, a także metody oceny realizacji zaleceń. Wstęp stanowi podstawę teoretyczną i uzasadnienie podjętych badań, których celem było:

1. określenie poziomu wiedzy studentów medycyny Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na temat higieny rąk w kontekście zakażeń szpitalnych,
2. prospektywną ocenę efektów nauczania studentów medycyny w zakresie wytycznych dotyczących higieny rąk,
3. ocenę zgodności wiedzy z zakresu higieny rąk z samooceną i praktycznym wykonaniem procedur higienicznych.

Aby zrealizować cele doktorantka zaplanowała badanie prospektywne, przebiegające w trzech etapach. Badanie objęło 1514 studentów medycyny Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku (co stanowi 90% studentów tej uczelni) i podzielone było na 3 etapy. Etap pierwszy prowadzony był w latach 2014/2015 i obejmował badanie ankietowe studentów wszystkich lat studiów. Drugi etap odbył się na przełomie maja i czerwca 2018 r. (rok akademicki 2017/2018). Wzięli w nim udział studenci IV i VI roku studiów, którzy ponownie wypełnili taki sam kwestionariusz. Trzeci etap badania obejmował studentów VI roku studiów roku akademickiego 2018/2019 i polegał na wypełnieniu przez studentów skróconej wersji kwestionariusza oraz poddaniu ich ocenie obserwacyjnej, w zakresie przygotowania do procedury oraz poprawności wykonania dezynfekcji rąk przy zastosowaniu środka fluorescencyjnego (Aniosgel 85 NCP

Phosphorescent) i urządzenia umożliwiające ocenę fluorescencji preparatu pokrywającego dłoń. Włączenie tego etapu jest nowatorskim projektem, a uzyskane wyniki mogą posłużyć do ewentualnej modyfikacji programu nauczania z zakresu higieny rąk jako istotnej metody zapobiegania zakażeniom szpitalnym.

Należy podkreślić bardzo wysoki odsetek studentów biorących udział w badaniu, który na każdym etapie przekraczał 90 % studentów danego rocznika.

Doktorantka osobiście prowadziła badania ankietowe i analizowała uzupełnione przez studentów kwestionariusze.

Uzyskane wyniki zostały przedstawione w postaci czytelnych wykresów i tabel, szczegółowo omówione w rozdziale „Wyniki” i przeanalizowane w obszernej dyskusji, w której Doktorantka konfrontuje uzyskane przez siebie wyniki z podobnymi badaniami przeprowadzonymi na innych uniwersytetach w Europie, Arabii Saudyjskiej, Stanach Zjednoczonych, Francji, Grecji, Norwegii czy Indiach. Dokonuje też analizy porównawczej w kontekście literatury, licznych raportów i badań organizacji światowych. Wskazuje na istotny aspekt nauki oparty na naśladowaniu wzorców oraz roli nauczycieli w zdobywaniu wiedzy, a także konfrontuje uzyskane w kwestionariuszu odpowiedzi z samooceną respondentów.

Na podkreślenie zasługuje przedstawienie w sposób wyczerpujący ograniczeń prowadzonych badań i analiz, co szczególnie świadczy o rozważnym i krytycznym podejściu do uzyskanych wyników oraz o dojrzałości naukowej Doktorantki.

Bardzo ważne są praktyczne aspekty uzyskanych wyników, które wskazują na nieustaną potrzebę przypominania i ćwiczenia zasad dotyczących higieny rąk.

Za szczególnie istotne, ale także zaskakujące, uważam wyniki ankiety wskazujące na niewystarczające przestrzeganie zasad higieny rąk przez nauczycieli akademickich.

Dyskusja zakończona jest ośmioma wnioskami, które odpowiadają celom pracy, jednak są przedstawione w rozbudowanej opisowej formie i stanowią raczej podsumowanie wyników. W opinii recenzenta wnioski wymagają przereformowania.

Po lekturze pracy nasuwają się pewne uwagi.

1. Informacja, iż w badaniu wzięło udział 1514 studentów nie jest precyzyjna. Studenci biorący udział w II i III etapie byli w zdecydowanej większości tymi studentami, którzy uczestniczyli w I etapie badania. Bardziej poprawne byłoby podanie liczby wypełnionych ankiet na każdym etapie badania w stosunku do liczby studentów na danym roku.

2. Czy było możliwe stwierdzenia, jaki odsetek studentów biorących udział w II i III etapie brał udział w I etapie? Nie można wykluczyć, że studenci, którzy nie brali udziału w badaniu I etapu (około 10%), wypełniając ankiety po raz pierwszy na II etapie mogli udzielać częściej nieprawidłowych odpowiedzi w stosunku do studentów biorących udział w badaniu po raz drugi, co mogło mieć wpływ na uzyskane wyniki.
3. W rozdziale dotyczącym analizy wyników III etapu badania autorka pisze, iż:  
„U pozostałych 133 studentów stwierdzono łącznie 269 różnych odchyłeń w przygotowaniu rąk, mogących mieć wpływ na procedurę dezynfekcji”. W opinii recenzenta stwierdzono łącznie 269 odchyłeń, a nie 269 różnych odchyłeń. Zgodnie z tabelą 18 analizowano 6 odchyłeń w procedurze przygotowania rąk.

Poczynione z obowiązku recenzenta uwagi krytyczne nie umniejszają wartości merytorycznej przedstawionej mi do recenzji pracy, stanowią natomiast podstawę do dyskusji podczas publicznej obrony.

### **Podsumowanie**

W podsumowaniu mojej recenzji stwierdzam, że przedstawiona mi do oceny rozprawa doktorska lekarz Pauliny Horeckiej *”Ocena wiedzy studentów medycyny na temat higieny rąk w zapobieganiu zakażeniom szpitalnym”* jest wynikiem kilkuletnich badań Doktorantki, które wymagały wiedzy, dużego nakładu pracy, znajomości metod badawczych oraz zdolności organizacyjnych. Doktorantka udowodniła zdolność do prowadzenia badań, rozwiązywania problemów naukowych oraz umiejętności pracy w zespole. Wyniki pracy mają wartość poznawczą oraz istotne implikacje praktyczne.

Rozprawa doktorska prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art.13 **Ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki** (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) oraz art. 179 ust.1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce ( Dz.U z 2018 roku poz . 1669z późn. Zm.)

W związku z powyższym wnoszę do Senatu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie lekarz Pauliny Horeckiej do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Dr hab. n. med.  
Elżbieta Jarońska-Cyruł  
specjalista chorób dziecięcych  
gastroenterolog  
3312843

Elżbieta Jarońska-Cyruł