

## STRESZCZENIE

Zakażenia szpitalne są nadal dużym wyzwaniem współczesnego leczenia. Najważniejszym pojedynczym czynnikiem, który może wpływać na przerwanie łańcucha zakażeń i ochronę pacjentów jest prawidłowa higiena rąk pracowników opieki zdrowotnej. Lekarze w bardzo dużym stopniu zaniedbują higienę rąk. Wśród przyczyn tego stanu rzeczy wymienia się m.in. niewystarczającą wiedzę, złą organizację miejsc pracy, niedobry kadrowe, przepełnienie oddziałów szpitalnych, przemęczenie i natłok obowiązków lekarzy oraz wypalenie zawodowe. Wydaje się, że wprowadzenie dobrych nawyków wśród studentów medycyny, którzy jeszcze nie zdążyli nabyć złych przyzwyczajzeń oraz uświadomienie im znaczenia higieny rąk w zapobieganiu zakażeń szpitalnych na wczesnym etapie edukacji może być jednym ze sposobów rozwiązania tego globalnego problemu.

Wobec powyższych za cel pracy przyjęto:

1. Określenie poziomu wiedzy studentów kierunku lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na temat higieny rąk w kontekście zakażeń szpitalnych.
2. Prospektywną ocenę efektów nauczania studentów kierunku lekarskiego w zakresie wytycznych dotyczących higieny rąk.
3. Ocenę zgodności wiedzy z zakresu higieny rąk z samooceną i praktycznym wykonaniem procedur higienicznych.

Przekrojowe badanie kohortowe zostało przeprowadzone w latach 2014-2019 i składało się z trzech etapów. Wzięło w nim udział łącznie 1514 studentów kierunku lekarskiego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. W roku akademickim 2014/2015 w ramach I etapu przeprowadzono badanie ankietowe wśród studentów wszystkich lat studiów według kwestionariusza dotyczącego wiedzy na temat higieny rąk, samooceny wiedzy, oceny otrzymanej edukacji i sposobu nauczania, stosunku studentów wobec edukacji w zakresie higieny rąk oraz indywidualnej oceny znaczenia stosowania różnych interwencji w celu zwiększenia przestrzegania higieny rąk przez medyków. W drugim etapie badania, w jego części prospektywnej, w roku akademickim 2017/2018 wzięli udział studenci IV i VI roku studiów, którzy ponownie wypełnili ten sam kwestionariusz, a w etapie I etapie byli odpowiednio na I i III roku. Trzeci etap badania dotyczył studentów VI roku studiów w roku akademickim 2018/2019, którzy wypełnili skróconą wersję kwestionariusza i zostali poddani ocenie przygotowania do procedury oraz poprawności wykonania dezynfekcji rąk z wykorzystaniem lampy UV. Łącznie we wszystkich etapach analizie poddanych zostało 1438 kwestionariuszy.

Na większość pytań dotyczących ogólnych zagadnień na temat higieny rąk studenci VI roku studiów odpowiadali lepiej niż studenci I roku. Starsze roczniki przypisywały również większe znaczenie wszelkim interwencjom mającym na celu poprawę higieny rąk w placówkach medycznych. Pomimo większej wiedzy, studenci starszych roczników mieli tendencję do zaniżania samooceny, w przeciwieństwie do roczników młodszych, którzy ocenę swojej wiedzy zawyżali. Zgodność samooceny z faktyczną wiedzą była niska, najwyższa wśród studentów VI roku (35,6%).

Badanie zidentyfikowało także liczne błędne przekonania oraz luki w wiedzy studentów poszczególnych roczników. Tylko 38,9% studentów I roku studiów wiedziało, że ręce

personelu są główną drogą transmisji patogenów w szpitalu. Pozostali studenci odpowiadali na to pytanie prawidłowo w ponad 70%. Mniej niż połowa wszystkich studentów znała minimalny czas skutecznej dezynfekcji. Tylko co 5 student potrafił wskazać poprawnie preferowaną metodę higieny rąk (dezynfekcja lub mycie rąk) w 4 z 5 przykładowych sytuacji klinicznych. Mniej niż 50% wszystkich studentów wskazywała poprawnie sytuacje, w których higiena rąk chroni lekarza, a w których pacjenta. Studenci wszystkich lat dobrze znali większość czynników ryzyka kontaminacji rąk przez drobnoustroje (ponad 75% prawidłowych odpowiedzi).

Średnia prawidłowych odpowiedzi na wszystkie uwzględnione w kwestionariuszu pytania wyniosła 65,5% i wahała się od 58,8% na I roku do 70,4% na VI roku.

Tylko połowa studentów (53,4%) stwierdziła, że asystenci podczas zajęć klinicznych są dla nich dobrym przykładem i przestrzegają higienę rąk.

Połowa ankietowanych studentów uważała, że przed rozpoczęciem zajęć klinicznych powinno być obowiązkowe szkolenie teoretyczne i praktyczne z zakresu procedur higienicznych rąk. Mniej niż 1/3 badanych (31,1%) uważała, że rozpoczynając zajęcia kliniczne była dobrze przygotowana z zakresu higieny rąk.

W drugim etapie badania zaobserwowano poprawę ogólnej wiedzy dotyczącej higieny rąk po 3 latach edukacji, jednak nadal jej poziom był umiarkowany (nie przekroczył 75%). Ponadto, w pojedynczych pytaniach odsetek prawidłowych odpowiedzi uległ istotnemu obniżeniu lub nadal pozostawał niski (m.in. w odniesieniu do czynników ryzyka kontaminacji dłoni lub preferowanej metody higieny rąk).

Mniej niż 50% studentów przeprowadziło dezynfekcję rąk prawidłowo (jasne obszary w lampie UV). Szansa na prawidłową dezynfekcję wzrastała, gdy procedura była przeprowadzona zgodnie ze schematem Ayliffe'a, student został zapoznany z zasadami higieny rąk w trakcie ćwiczeń, wykazał się w badaniu wiedzą na poziomie  $\geq 75\%$ . Obecność na raz 4 i więcej odchyłeń w przygotowaniu rąk do procedury, noszenie pomalowanych paznokci oraz błędne przekonanie studenta o znajomości schematu Ayliffe'a były związane z nieprawidłowo wykonaną dezynfekcją rąk.