

Siedlce, 19.11.2024 r.

dr hab. Piotr Konrad Leszczyński, prof.ucz.

Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet w Siedlcach

ul. Konarskiego 2, 08-110 Siedlce

**Rada Dyscypliny Nauk o Zdrowiu
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego**
ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa

RECENZJA rozprawy doktorskiej

Niniejsza ocena dotyczy pracy doktorskiej pt.: *„Analiza czynników ryzyka ciężkiego przebiegu choroby i śmiertelności wewnątrzszpitalnej w grupie pacjentów z COVID-19”*, autorstwa Pana mgr Sławomira Butkiewicza.

Dysertacja stanowi materiał obejmujący 107 stron, podzielony na logicznie uporządkowane rozdziały. Treść pracy ściśle odpowiada tematowi określone w tytule. Rozprawa została przygotowana zgodnie z założeniami prac doktorskich. Formę osiągnięcia naukowego stanowi cykl czterech, spójnych tematycznie i oryginalnych publikacji naukowych, których łączna punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego wynosi 390 punktów, a łączna punktacja Impact Factor – 5,9:

1. Butkiewicz S, Zaczynski A, Hampel M, Pańkowski I, Gałązkowski R, Rzońca P. Analysis of Risk Factors for In-Hospital Death Due to COVID-19 in Patients Hospitalised at the Temporary Hospital Located at the National Stadium in Warsaw: A Retrospective Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(7):3932. doi:10.3390/ijerph19073932.
(Punktacja MEiN: 140; Impact Factor: 0)
2. Butkiewicz S, Zaczynski A, Pańkowski I, Tomaka P, Rzońca E, Ślęzak D, Podgórski M, Gałązkowski R, Hiczekiewicz J, Rzońca P. Retrospective Study to Identify Risk Factors for Severe Disease and Mortality Using the Modified Early Warning Score in 5127 Patients with COVID-19 Admitted to an Emergency Department in Poland Between March 2020 and April 2021. *Medical Science Monitor*. 2022;28:e938647. doi: 10.12659/MSM.938647.
(Punktacja MEiN: 140; Impact Factor: 3,1)
3. Butkiewicz S, Dobosz P, Tuka A, Gałązkowski R, Rzońca P. Prognostic value of early warning scores in predicting in hospital mortality among COVID-19 patients in an Emergency Department. *Emergency Medical Service (Ratownictwo Medyczne)* 2023;1:5-13. doi:10.36740/EmeMS202301101.
(Punktacja MEiN: 70; Impact Factor: 0)

4. Rzońca P, Butkiewicz S, Dobosz P, Zaczynski A, Podgórski M, Gałązkowski R, Wierzbą W, Życińska K. Predicting Mortality for COVID-19 Patients Admitted to an Emergency Department Using Early Warning Scores in Poland. *Healthcare (Basel)*. 2024;12(6):687. doi: 10.3390/healthcare12060687.

(Punktacja MNiSW: 40; Impact Factor: 2,8)

We wstępie autor zawarł wykaz skrótów, a także wprowadzenie czytelnika w problematykę pandemii SARS-CoV-2. Zwrócono uwagę na charakter zjawiska oraz główne problemy jakie napotkali przedstawiciele systemu ochrony zdrowia, w tym systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne. Jednym z głównych celów przyświecających początkowej fazie pandemii COVID-19 było znalezienie specyficznych markerów zdolnych do przewidywania możliwego pogorszenia lub ciężkiego przebiegu choroby. Wyzwanie dotyczyło głównie pacjentów hospitalizowanych. Autor wymienia także skale wczesnego ostrzegania (early warning scores - EWS) i wskazuje na ich efektywność w identyfikacji pacjentów.

Pan mgr Sławomir Butkiewicz nakreślił cel główny badania, który wydaje się trafnie i dość precyzyjnie postawiony. Wytyczono również problemy badawcze i hipotezy. Uwagę zwraca wielowymiarowość badań, które podejmują próbę oceny zarówno czynników determinujących ciężki przebieg COVID-19, głównie w warunkach SOR, a także wartości prognostycznej skal wczesnego ostrzegania i kryteriów przyjęcia do oddziału intensywnej terapii oraz ryzyka zgonu. Należy zwrócić uwagę, iż postawiono sześć hipotez badawczych, które co prawda odnajdują swoje uzasadnienie w opisywanych wynikach poszczególnych publikacji, jednak brakuje w dysertacji miejsca, w którym autor odniósłby się kolejno do każdej z nich.

Metodologia została jasno opisana, podążając za tokiem myślenia autora. Każda z publikacji została oparta o dane uzyskane z dokumentacji medycznej podmiotu leczniczego. Charakter retrospektywny badań nie wymagał zgody komisji ds. etyki (decyzja AKBE/13/2022). Wdrożono adekwatne opracowanie statystyczne, za pomocą programów STATISTICA wersja 13.2 oraz MedCalc Statistical Software wersja 20.218, dzięki czemu możliwe było określenie korelacji zmiennych, a także wskazanie wartości prognostycznej wyników wczesnego ostrzegania.

Artykuły stanowiące cykl pracy doktorskiej zostały opublikowane w recenzowanych czasopismach, tj.: *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *Medical Science Monitor*, *Emergency Medical Service (Ratownictwo Medyczne)*, *Healthcare*. Kolejność zamieszczenia prac w wykazie wydaje się wynikać z logicznej chronologii czasowej.

Pan magister Sławomir Butkiewicz jest pierwszym autorem w trzech pierwszych pracach. W ostatniej publikacji („*Predicting Mortality for COVID-19 Patients Admitted to an Emergency Department Using Early Warning Scores in Poland*”) Pan magister figuruje jako drugi autor wnoszący wkład m.in. w metodologię, zbieranie danych, pisanie i redagowanie artykułu. Warto zwrócić uwagę, że publikacje zostały wydane w ostatnich 2 latach, co stanowi o aktualności zawartych treści. Specyfika redakcji czasopism, w których zostały prace przyjęte pozwala sądzić, iż dokonano rzetelnej recenzji i obiektywnej oceny pod względem istotności podjętego tematu.

Wnioski końcowe zostały sformułowane w postaci podsumowania cyklu publikacji. Pozwalają one odnieść się do zawartych w dysertacji problemów badawczych, jednak w opinii recenzenta część ta mogłaby zostać wzbogacona o wskazanie najistotniejszych ograniczeń przeprowadzonych badań, a także zaleceń dla przyszłych analiz dotyczących podjętego zagadnienia. Brakuje także propozycji rozwiązań systemowych, które mogłyby zostać wdrożone w podmiotach leczniczych w celu sprawnego zarządzania i opieki nad pacjentem w czasie zagrożenia epidemicznego.

Praca spełnia wszystkie wymogi formalne. Autor unika powtórzeń i zbędnego rozciągania tekstu, wnikliwie i szczegółowo omawiając przedstawiane zagadnienia. Napisana jest poprawną polszczyzną, w sposób interesujący dla czytelnika. W trakcie zgłębiania treści odnosi się wrażenie profesjonalizmu i obiektywnego zdystansowania Pana Sławomira Butkiewicza do przedstawianych zagadnień. Jednakże powoduje to ograniczenie ładunku emocjonalnego autora, co byłoby dodatkowym atutem pracy, zwłaszcza w obliczu pandemii COVID-19, która wzbudzała niezwykle głębokie emocje wśród personelu medycznego. Rozprawa zawiera wszystkie potrzebne odwołania literaturowe (45 pozycji w systemie Vancouver), a stosowane skróty są odpowiednio rozwinięte.

W ogólnym wrażeniu przedstawiona do oceny dysertacja została przygotowana estetycznie, a przedstawione treści są czytelne. Nie załączono tabel ani rycin, jednakże stanowią element składowy przytoczonych publikacji. Wizerunkowy styl pracy nie budzi zastrzeżeń.

Praca sama z uwagi na swoją specyfikę stanowi sentencję cyklu czterech artykułów naukowych, które należy uznać za wartościowe, recenzowane prace empiryczne. Uwagi i spostrzeżenia recenzenta zawarte w niniejszej ocenie mają charakter wymiany poglądów i nie obniżają wartości pracy.

Podsumowując, w ocenie recenzenta, Doktorant wykazał się dobrym przygotowaniem oraz przedstawieniem autorskiego wielowymiarowego badania, znajomością piśmiennictwa dotyczącego przedmiotowego zagadnienia, umiejętnością samodzielnego myślenia, przeprowadzenia procesu metodologicznego i wyciągania wniosków. Rozprawa Pana mgr Sławomira Butkiewicza pt.: *„Analiza czynników ryzyka ciężkiego przebiegu choroby i śmiertelności wewnątrzszpitalnej w grupie pacjentów z COVID-19”* jest oryginalnym i samodzielnym osiągnięciem naukowym wymagany dla stopnia doktora, w związku z powyższym ogólna ocena jest **pozytywna**.

Z przyjemnością przedstawiam Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wniosek o dopuszczenie Pana mgr Sławomira Butkiewicza do dalszych etapów przewodu doktorskiego w postępowaniu o nadanie stopnia doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki o zdrowiu. Rozprawa spełnia warunki art. 187 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2018 poz. 1668 z późn. zm.), tj. oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, zaś kandydat wykazuje ogólną wiedzę teoretyczną w dyscyplinie oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Pragnę jednocześnie nadmienić, iż do pełnego spektrum oceny zabrakło opisu sylwetki doktoranta w załączonej dokumentacji, gdyż niedosyt recenzenta budzi brak informacji o działalności zawodowej, organizacyjnej i naukowej autora omawianej dysertacji. Jednakże jakość przedłożonej rozprawy świadczy o wysokim poziomie zaangażowania Doktoranta i znacznym potencjale naukowym dla dalszego rozwoju dyscypliny nauk o zdrowiu.