

Prof. ucz. dr hab. n. med. Piotr Majcher  
Kierownik Zakładu Rehabilitacji i Fizjoterapii  
Katedry Rehabilitacji, Fizjoterapii i Balneoterapii  
Wydziału Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

**Ocena rozprawy doktorskiej mgr Anny Kulińskiej pt.: „Ocena obciążenia fizycznego w czasie wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej ”**

**Promotor: prof. dr hab. n. med. Jacek Wysocki**

**Promotor pomocniczy: dr n. o zdr. Agnieszka Wareńczak**

Zgodnie z uchwałą Rady Kolegium Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018 roku w *sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora* (rozdział 1 § 6.3) recenzja pracy doktorskiej mgr Anny Kulińskiej pt.: „Ocena obciążenia fizycznego w czasie wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej ” promotora: prof. dr hab. n. med. Jacka Wysockiego i promotora pomocniczego: dr n. o zdr. Agnieszki Wareńczak jest następująca:

Problematyka ergonomii pracy, związanej z tym profilaktyki dolegliwości bólowych w trakcie nie właściwie wykonywanych czynności zawodowych, jest obecnie coraz częściej podejmowanym zagadnieniem przez badaczy tego problemu. Autorka podejmując wyzwanie oceny obciążenia fizycznego ratowników medycznych w czasie wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej doskonale wpisuje się w tę problematykę. Do niedawna badaczy interesowały takie grupy zawodowe, jak pracownicy biurowi czy pracownicy fizyczni wykonujący ciężkie prace, dające znaczne przeciążenia statyczny lub dynamiczne. Obecnie ergonomia pracy obejmuje wszystkie grupy zawodowe, dlatego podjęty przez autorkę temat pracy dotyczący ratowników medycznych wykonujących resuscytację krążeniowo-oddechową jest cennym uzupełnieniem prowadzonych w Polsce badań.

Układ rozprawy doktorskiej jest typowy dla tego typu prac. Praca liczy 105 stron, podzielona jest na 11 ponumerowanych rozdziałów.

We **Wstępie, który jest rozdziałem 1**, autorka dogłębnie charakteryzuje problematykę historii ergonomii i obecnych jej zagadnień. Rozdział ten porusza zagadnienia dotyczące ergonomii wybranych zawodów w Polsce. Przedstawia także zagadnienia zawodów medycznych w odniesieniu do ergonomii pracy. Dodatkowo charakteryzuje wytyczne i regulacje prawne pracy ratowników medycznych. Zagadnienia te mają liczne odniesienia do piśmiennictwa prawidłowo zacytowanego.

### **Rozdział 2 - Cel pracy.**

Główny cel pracy został sformułowany prawidłowo, ale nie został on poparty celami szczegółowymi, gdyż autorka pracy doktorskiej przedstawia jedynie jeden cel szczegółowy, dość ogólny i przedstawiony bardzo oszczędnym opisem. Ten mankament oraz brak hipotez badawczych będzie skutkowało przedstawieniem wniosków nie wynikających z założonego celu pracy. Wyodrębnienie celów szczegółowych i postawienie hipotez badawczych, znacznie ułatwiłoby zrozumienie przedstawionych wniosków, wynikających z przeprowadzonych badań przez autorkę.

### **Rozdział 3 – Materiał i metody.**

W **podrozdziale Grupa badana** autorka pracy przedstawia jej charakterystykę. W badaniach wzięło udział 97 uczestników, ale do ostatecznej analizy zakwalifikowano 80 uczestników, gdyż nie wszystkie dane u pozostałych były kompletne. Uczestnikami tych badań byli studenci ratownictwa medycznego, odpowiednio I, II, i III roku studiów kierunku ratownictwa medycznego Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu oraz profesjonalni ratownicy medyczni zatrudnieni w Wojewódzkiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Poznaniu WSPR). Każda podgrupa liczyła po 20 osób, podany jest ich rozkład płci, wieku i wzrostu. Autorka uzyskała pisemną zgodę dyrektora WSPR w Poznaniu na przeprowadzenie w/w badań, co stanowi załącznik nr 1. Autorka dysertacji uzyskała zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu na ich przeprowadzenie z dnia 09 listopada 2017 roku – Uchwała nr 1084/17, co stanowi załącznik nr 2.

W podrozdziale **Metody i urządzenia pomiarowe** autorka wylicza zastosowana urządzenia do badań oraz skale oceny niezbędne przy wykonaniu założonych badań. Autorka dysertacji podaje charakterystykę zastosowanych skal oceny oraz wykorzystywanych urządzeń do przeprowadzonych badań. Skale oceny stanowią kolejne załączniki pracy, a podrozdział ten ilustrowany jest bardzo dobrej jakości rycinami.

Kolejny podrozdział to opis stanowiska pomiarowego, także ilustrowany bardzo dobrej jakości rycinami. Przedstawione oprogramowanie komputerowe wykorzystywane do analizy

danych nie budzi wątpliwości, tak jak zastosowane przez autorkę pracy metody statystyczne wykonywane przy pomocy pakietu statystycznego STATISTICA version 13.1, o ile autorka posiadała licencję na to oprogramowania.

**Rozdział 4 - Wyniki.** Przedstawione przez autorkę dysertacji wyniki badań zredagowane są dobrze, w licznych czytelnych tabelach i rycinach. Szczególnie ryciny dotyczące analizy wykonywania uciśnień klatki piersiowej przez poszczególnych uczestników badań danych podgrup, wzbudziły u recenzenta odczucie profesjonalizmu autorki dysertacji.

**Rozdział 5 – Dyskusja.** Dyskusja napisana jest niekonwencjonalnie, gdyż autorka dysertacji na samym początku przyznaje, że nie ma w dostępnej literaturze wyników badań, które wprost można zestawić pod względem merytorycznym z jej przeprowadzonymi badaniami. Niepotrzebnie w pierwszej części dyskusji ponownie uzasadnia wybór badanej grupy oraz zastosowane metody i urządzenia pomiarowe. Dopiero w dalszej części merytorycznie zestawia poszczególne wyniki swoich badań z zastosowaniem poszczególnych metod oraz urządzeń pomiarowych z wynikami innych badaczy przeprowadzonych na odmiennych grupach badanych, ale z zastosowaniem podobnych metod. W planowanej publikacji, uzyskanych wyników badań przez autorkę dysertacji, należy pominąć pierwszą część dyskusji. Doktorantka w dyskusji cytuje dostępne polskie i zagraniczne piśmiennictwo.

**Wnioski - rozdział 6.** Rozdział ten zawiera 4 wniosków, nie wynikające bezpośrednio z koniecznych celów szczegółowych i hipotez badawczych, których de facto było brak, ale z otrzymanych wyników badań przeprowadzonych przez autorkę dysertacji.

**Rozdział 7 i 8 – to streszczenia** w języku polskim i języku angielskim.

**Rozdział 9 - Piśmiennictwo** – obejmuje 94 pozycji polskich i zagranicznych. Zdecydowana przewaga piśmiennictwa w języku polskim. Większość pozycji piśmiennictwa z ostatnich 10 lat.

**Rozdział 10 to spis rycin i spis tabel** uszeregowany według pozycji zamieszczania w pracy doktorskiej.

Pracę kończy **rozdział 11 - Załączniki** obejmuje 9 załączniki ze wcześniej cytowanymi przez recenzenta zgodami oraz zastosowanymi kwestionariuszami i skalami do oceny.

**Stwierdzam, że praca mgr Anny Kulińskiej pt.: „Ocena obciążenia fizycznego w czasie wykonywania resuscytacji krążeniowo-oddechowej ” promotora: prof. dr hab. n. med. Jacka Wysockiego i promotora pomocniczego: dr n. o zdr. Agnieszki Wareńczak odpowiada wymogom pracy na stopień doktora w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu w dyscyplinie nauki medyczne i wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Nauk o**

**Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu o  
dopuszczenie do dalszych etapów przewodu doktorskiego.**

**Lublin, 30 czerwca 2021 roku**

**Prof. ucz. dr hab. n. med. Piotr Majcher**

*/dokument podpisany elektronicznie/*