

Lublin, dn. 07.05.2018

## OCENA

pracy doktorskiej **lek. med. Jakuba Piaseckiego**

pt: „Dolegliwości bólowe układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie – uwarunkowania demograficzno-społeczne i zdrowotne”

wykonanej w Instytucie Medycyny Wsi im. W. Chodźki w Lublinie

Promotor pracy: Prof. dr hab. n. med. Iwona Bojar

Promotor pomocniczy: dr n. ekon. Dorota Raczkiewicz

Dolegliwości bólowe w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego należą do powszechnych problemów zdrowotnych współczesnych społeczeństw krajów rozwiniętych. Ich występowanie związane jest z prowadzonym stylem życia. Bez wątpienia wśród ich przyczyn znajduje się sedentarny tryb życia, towarzyszący postępowi cywilizacyjnemu i technologicznemu. Zaburzenia w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego należą w Europie również do najczęstszych problemów zdrowotnych związanych z pracą. Z danych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy wynika, że znajdują się one w grupie najbardziej rozpowszechnionych dolegliwości w 27 krajach UE. Co czwarty pracownik UE narzeka na bóle pleców, a co piąty na bóle mięśni. W Polsce u ok. 80% osób powyżej czterdziestego roku życia stwierdzono występowanie przynajmniej jednokrotnego poważnego zespołu bólowego dolnej części kręgosłupa.

Praca w rolnictwie należy do specyficznych, ze względu na konieczność wykonywania różnorodnych czynności zawodowych, wymagających różnej intensywności w zależności od pory roku, dodatkowo w zmiennych warunkach pogodowych. Praca taka jest uciążliwa zwłaszcza dla kobiet, które należą do grup obarczonych szczególnie dużym ryzykiem wystąpienia dolegliwości mięśniowo-szkieletowych.

Mając na uwadze powyższe, Doktorant przyjął za cel pracy analizę uwarunkowań występowania dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie.

Konstrukcja pracy doktorskiej lek. Jakuba Piaseckiego nie odbiega od powszechnie przyjętych wzorów. Praca ma klasyczny układ, liczy 215 stron wydruku komputerowego, zawiera 114 tabel i 57 rycin oraz obejmuje 177 pozycji odpowiednio dobranego ponumerowanego piśmiennictwa. Zdecydowana większość prac to prace anglojęzyczne (163 pozycje).

We Wprowadzeniu, liczącym 34 strony, poprzedzonym Wykazem najważniejszych skrótów używanych w pracy, Doktorant w oparciu o przegląd literatury przedmiotu, zawierającej liczne doniesienia z badań naukowych z różnych regionów świata przedstawił w sposób szczegółowy problem występowania i nasilenia zespołów bólowych układu ruchu w populacji ogólnej, jak też w populacji kobiet pracujących w rolnictwie. Lek. Jakub Piasecki opisał ponadto uwarunkowania socjodemograficzne oraz medyczne występowania zespołów bólowych w obrębie układu mięśniowo-szkieletowego, uwzględniając czynniki predysponujące do pojawienia się lub nasilenia omawianych dolegliwości (jak np. niektóre choroby zakaźne). Wprowadzenie rozprawy zostało dobrze zaplanowane, podrozdziały zachowują odpowiednie proporcje, a dobór zagadnień świadczy o dobrym przygotowaniu teoretycznym Doktoranta.

Cel pracy został jasno określony, odnosił się do analizy uwarunkowań demograficzno-społecznych i zdrowotnych występowania dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie. Doktorant sformułował osiem celów szczegółowych służących ocenie występowania i nasilenia dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet oraz ukazaniu występowania związku pomiędzy cechami demograficzno-społecznymi, danymi uzyskanymi w trakcie wywiadu ginekologiczno-położniczego, cechami zdrowotnymi, warunkami pracy, wiedzą na temat dolegliwości bólowych a występowaniem i nasileniem dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie oraz ocenie zaburzeń codziennej aktywności życiowej związanej z bólem kręgosłupa wśród badanych kobiet.

Jednakże w celu szczegółowym nr 3, który brzmi „Analiza związku wywiadu ginekologiczno-położniczego z występowaniem i nasileniem dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie” Doktorant zastosował skrót myślowy, który wymaga korekcji. Narzędzie, którym jest wywiad ginekologiczno-położniczy

nie ma wpływu na występowanie dolegliwości bólowych. Wpływ taki można oszacować zestawiając dane uzyskane w trakcie wywiadu a nie sam wywiad.

Doktorant w swojej rozprawie nie sformułował problemu badawczego i nie przedstawił przyjętych hipotez badawczych.

W rozdziale 4. Materiał i metody, lek. Jakub Piasecki zaprezentował liczbę oraz wiek badanych kobiet, określił również teren badań oraz rodzaj i zakres wykonywanych badań. Badaniami objął 1600 kobiet po menopauzie w wieku od 45 do 65 lat, pracujących w rolnictwie na terenie województwa lubuskiego. U wszystkich badanych kobiet dokonano pomiaru wzrostu, masy ciała, obwodu talii i bioder. Badanym pobrano krew do oznaczenia stężenia witaminy D w surowicy krwi. Doktorant zastosował również metodę sondażu diagnostycznego, wykorzystując w tym celu kwestionariusz ankiety, składający się z sześciu części, tj.: wywiadu zdrowotnego, części dotyczących warunków pracy, pytań odnoszących się do dolegliwości ze strony układu ruchu, części zawierającej pytania na temat wiedzy co do przyczyn zespołów bólowych układu ruchu, wywiadu ginekologiczno-położniczego oraz metryczki.

W celu oszacowania zaburzeń funkcjonalnych związanych z bólem kręgosłupa Doktorant posłużył się dwoma kwestionariuszami. Pierwszy z nich to ODI (Oswestry Disability Index - wskaźnik niesprawności w bólach lędźwiowego odcinka kręgosłupa), drugi - NDI (Neck Disability Index - wskaźnik niesprawności w bólach szyjnego odcinka kręgosłupa). W badaniu opisywanym przez lek. Jakuba Piaseckiego, ze względów praktycznych w jednym bloku tematycznym połączono zestawy pytań dla obu kwestionariuszy: ODI i NDI. Łącznie pełen zestaw pytań obejmował 15 czynności.

W celu osiągnięcia założeń badawczych uzyskany materiał badawczy poddano analizie statystycznej, stosując liczne testy statystyczne przy wykorzystaniu programu STATISTICA.

Pomimo obszernego opisu dobranych metod badawczych, zastosowanych narzędzi i charakterystyki prowadzonych analiz statystycznych w rozdziale 4. pracy zabrakło ważnych z punktu widzenia metodologii badań informacji, takich jak: dobór próby, okres realizacji badań, informacji dotyczącej projektu naukowego w ramach którego pozyskano dane oraz zgody komisji bioetycznej na realizację badań – co jest warunkiem niezbędnym w sytuacji pobierania krwi od badanych kobiet

Rozdział piąty dysertacji stanowią Wyniki, które Autor zamieścił na 95 stronach. Poddane analizie wyniki badań odpowiadają przyjętym celom szczegółowym pracy, stanowią ciąg logiczny, powiązany ze sobą. Lek. Jakub Piasecki wykazał, że 75% kobiet, które wzięły

udział w badaniach odczuwa dolegliwości bólowe co najmniej jednej części układu ruchu. Doktorant wskazał na pozytywną korelację pomiędzy wiekiem i poziomem wykształcenia badanych kobiet a występowaniem dolegliwości bólowych poszczególnych części układu ruchu, podobne zależności stwierdził analizując u badanych stężenie witaminy D w surowicy krwi, wskaźnik BMI oraz historię ginekologiczno-położniczą. Przedmiotem analiz Doktoranta był również związek pomiędzy wykonywaną pracą przez badane kobiety a odczuwanymi przez nie dolegliwościami bólowymi. W tym celu zapytał respondentki o to czy dźwigają one ciężkie przedmioty i z jaką częstotliwością to czynią, odczuwanie zmęczenia i narażenie na: wysoką i niską temperaturę, zmienne warunki atmosferyczne, promieniowanie, substancje chemiczne, nasłonecznienie. Lek. Jakub Piasecki nie uściślił jednak o jaki rodzaj promieniowanie i substancji pyta oraz nie ustalił jaki był okres ekspozycji na czynniki szkodliwe. Ponadto, w celu ustalenia wpływu pracy w rolnictwie na występowanie dolegliwości bólowych zasadnym było zapytanie o powtarzalność czynności, wykonywanie pracy w pozycji niewygodnej, wymuszonej jak np. z rękami uniesionymi powyżej poziomu barków, długotrwałej pozycji stojącej, siedzącej, drgania mechaniczne, posługiwanie się narzędziami wymagającymi miejscowego ucisku itp.

W celu syntetycznej prezentacji wyników uzyskanych w trakcie badań Doktorant skonstruował liczne tabele i ryciny. Lek. Jakub Piasecki miał jednak problem z poprawnym sformułowaniem niektórych tytułów przedstawionych grafik. Brak również uzasadnienia dla dublowania prezentowanych graficznie wyników. I tak: Tab.17 i Ryc. 11 zawierają te same dane; Tab. 23 i Ryc.14 i 15 zawierają te same dane; Tab. 27 – posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab. 28 - posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab.28 i Ryc.17 i 18 zawierają te same dane; Tab. 29 i Ryc. 19 zawierają te same dane; Tab. 30 i Ryc. 20 zawierają te same dane; Tab. 35 i Ryc. 22 zawierają te same dane; Tab. 36 i Ryc. 23 zawierają te same dane; Tab. 38 i Ryc. 25 zawierają te same dane; Tab. 39 i Ryc. 26 zawierają te same dane; Tab.44 – posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab.45- posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab.47 – posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab.48- posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab. 63 i Ryc. 30 zawierają te same dane; Tab. 66 i Ryc. 32 zawierają te same dane; Ryc. 33, 34, 35, 36- posiadają niepoprawnie sformułowane tytuły; Ryc. 34- niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab. 71 i Ryc. 38 zawierają te same dane; Tab. 84 i Ryc. 41 zawierają te same dane; Tab. 89 i Ryc. 43 zawierają te same dane i mają niepoprawnie sformułowane tytuły; Tab. 90 i Ryc. 44 i 45 zawierają te same dane i mają niepoprawnie sformułowane tytuły; Tab. 91 i Ryc. 46 zawierają te same dane; Tab. 92 i Ryc. 47 zawierają te same dane; Tab. 93 i Ryc. 48 zawierają te same dane; Tab. 95 i Ryc. 49

zawierają te same dane; Tab. 97 – posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab. 98 – posiada niepoprawnie sformułowany tytuł; Tab. 101 i Ryc. 51 zawierają te same dane; Tab. 102 i Ryc. 52 zawierają te same dane; Tab. 103 i Ryc. 53 zawierają te same dane.

Dopełniającymi, bardzo ważnymi, częściami pracy są: dyskusja i wnioski końcowe. Autor w 30-stronicowej dyskusji dokonał porównania uzyskanych wyników badań własnych z wynikami badań innych autorów. W tym celu odniósł się do licznych pozycji literatury, zawierającej doniesienia z badań dotyczących problemu występowania dolegliwości bólowych w obrębie układu ruchu, zwłaszcza w populacji kobiet. Końcowy element dyskusji stanowią sformułowane przez lek. Jakuba Piaseckiego trzy wskazania o charakterze zapobiegawczo-naprawczym, których zastosowanie powinno prowadzić do ograniczenia występowania dolegliwości bólowych w populacji kobiet w wieku okołomenopauzalnym.

Konkluzje wynikające z analizy materiału badawczego Doktorant zawarł we wnioskach o charakterze teoretycznym i praktycznym. Należy podkreślić, że wszystkie wnioski odnoszą się do wyników otrzymanych w ramach niniejszej rozprawy.

Do rozprawy Lek. Jakub Piasecki dołączył spis tabel i rycin oraz zwięzłe streszczenia w języku polskim i języku angielskim, a w Aneksie narzędzia wykorzystane do przeprowadzenia badań.

Reasumując pragnę podkreślić, że Doktorant przedstawił istotne z punktu widzenia naukowego dane dotyczące przyczyn oraz częstości i nasilenia występowania dolegliwości bólowych układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie. Uwzględniając w swoich analizach szeroki wachlarz czynników warunkujących wystąpienia omawianych dolegliwości wykazał się dobrą podbudową teoretyczną. Przeprowadzone badania dowiodły, że bólu w obrębie układu ruchu doświadcza  $\frac{3}{4}$  badanych kobiet, a zatem jest to problem powszechny wymagający działań edukacyjnych, profilaktycznych i terapeutycznych.

W celu eliminacji nieścisłości i uchybień zawartych w pracy proponuję:

- W spisie treści w:
  - podpunkcie 2.2.1. usunąć dookreślenia zawarte w nawiasach tj. (wiek, płeć, wykształceniem charakter pracy, itp.) oraz (BMI, WHR itp.),
  - podpunkcie 2.3.2. skrót ZBK zastąpić pełną nazwą i usunąć treść zawartą w nawiasie tj. (w tym choroby zakaźne, np. borelioza),
  - podpunkcie 4.2.2. skróty ODI i NDI zastąpić pełnymi nazwami.
- Nazwę Rozdziału 3 „Cele badań” zastąpić nazwą „Cele badań, problemy i hipotezy badawcze” i wzbogacić o adekwatne do nazwy elementy.

- W rozdziale 4. Zawrzeć informacje na temat: doboru próby, okresu realizacji badań, informacji dotyczącej projektu naukowego, w ramach którego pozyskano dane oraz zgody komisji bioetycznej na realizację badań.
- Zrezygnować z podwójnej prezentacji graficznej tych samych wyników badań oraz skorygować wskazane powyżej tytuły tabel i rycin.

Pomimo poczynionych przeze mnie w recenzji uwag, pracę lek. Jakuba Piaseckiego pt.: „Dolegliwości bólowe układu ruchu u kobiet po menopauzie pracujących w rolnictwie – uwarunkowania demograficzno-społeczne i zdrowotne” oceniam pozytywnie. Rozprawa doktorska spełnia wszystkie ustawowe wymogi będące podstawą do ubiegania się o stopień naukowy doktora nauk o zdrowiu. W związku z powyższym, mam zaszczyt przedstawić Wysokiej Radzie Instytutu Medycyny Wsi w Lublinie wniosek o dopuszczenie lek. Jakuba Piaseckiego do dalszych etapów przewodu doktorskiego.

Lublin, 07.05.2018 r.

KIEROWNIK  
Zakładu Antropologii Medycznej  
  
dr hab. n. o zdr. Magdalena Florek-Luszczki