

Lublin 10.08.2023

Prof. dr hab. n. med. Iwona Beń-Skowronek  
Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
Klinika Endokrynologii i Diabetologii Dziecięcej  
z Pracownią Endokrynologiczno-Metaboliczną  
ul. Prof. Antoniego Gębali 6 , 20-093 Lublin

**Recenzja rozprawy doktorskiej pt. „Stan zdrowia 19-letnich mężczyzn kwalifikowanych do czynnej służby wojskowej w latach 1985-2017 w województwie małopolskim” –doktorant mgr Marcin Żal**

Według definicji Konstytucji Światowej Organizacji Zdrowia (WHO 1948) zdrowie to stan dobrego samopoczucia fizycznego, psychicznego i społecznego, a nie tylko brak choroby lub niepełnosprawności. Jest to stan pełnego fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (w tym dobrostan subiektywny). Jest uznawane za wartość społeczną, ochranianą na poziomie populacji ludzkiej (zdrowie publiczne). Zdrowie jest wynikiem działania czynników związanych z dziedziczeniem genetycznym, środowiskiem, stylem życia i opieką medyczną. Promocja zdrowego stylu życia może wpłynąć na poprawę stanu zdrowia i ograniczyć zapotrzebowanie na opiekę medyczną. Ochrona zdrowia polega na zapobieganiu i leczeniu chorób, a także na utrzymaniu dobrego samopoczucia fizycznego i psychicznego poprzez korzystanie z usług medycznych, pielęgniarских oraz pokrewnych profesji medycznych. Według Światowej Organizacji Zdrowia, ochrona zdrowia obejmuje wszelkie działania mające na celu promowanie zdrowia, do których zalicza się środki zapobiegawcze, łagodzące i lecznicze, stosowane nie tylko w stosunku do jednostek, ale także w stosunku do populacji.

Dyskusja nt. definicji pojęcia „zdrowie” nie została zakończona i trwa już 75 lat. Uważa się, że definicja powinna obejmować np. problemy sprawności do „prowadzenia produktywnego życia społecznego i ekonomicznego” a także wymiar duchowy. W licznych publikacjach i aktach prawnych wyróżnia się: zdrowie fizyczne – prawidłowe funkcjonowanie organizmu, jego układów i narządów; zdrowie psychiczne; zdrowie emocjonalne – zdolność do rozpoznawania emocji, wyrażania ich w odpowiedni sposób, umiejętność radzenia sobie ze stresem, napięciem, lękiem, depresją, agresją, zdrowie umysłowe – zdolność do logicznego, jasnego myślenia; zdrowie społeczne – zdolność do nawiązywania, podtrzymywania i rozwijania prawidłowych relacji z innymi ludźmi; zdrowie duchowe – u niektórych ludzi związane z wierzeniami i praktykami religijnymi, u innych osobisty zbiór zasad, zachowań i sposobów osiągnięcia wewnętrznego spokoju i równowagi. Przy czym mylnie jest przedstawianie zdrowia i choroby jako przeciwstawnych krańców. Stan psychiczny chorego i życzliwość społeczna może równoważyć stan chorobowy. Natomiast problemy emocjonalne lub izolacja społeczna mogą sprawić, iż człowiek mimo pełnej sprawności fizycznej poczuje się chory.

Według Department of Health Statistics and Information Systems WHO pomiaru stanu zdrowia dokonuje się po analizie następujących czynników: zapadalność, chorobowość, umieralność, śmiertelność, obciążenie chorobowe ludności

Doktorant mgr Marcin Żal ocenia w swojej pracy na podstawie chorobowości i obciążeń chorobowych, stan zdrowia 19- letnich mężczyzn kwalifikowanych do czynnej służby wojskowej. Badania przeprowadzono na podstawie badań zgromadzonych w dokumentacji wojskowej w ogromnej populacji poborowych (195 461) na przestrzeni 32 lat. Doktorant dokonał analizy orzekanych kategorii zdrowia zdolności do czynnej służby wojskowej oraz występowania schorzeń, które powodowały niezdolność młodych mężczyzn do pełnienia służby wojskowej.

*Główne hipotezy badawcze przedstawionej pracy to:*

- określenie trendu zmian wzrostu, masy ciała i wskaźnika masy ciała wśród poborowych*
- określenie częstości występowania poszczególnych kategorii zdrowia w badanej populacji*
- określenie przyczyn dyskwalifikacji ze służby wojskowej*
- określenie wpływu regulacji prawnych obowiązku służby wojskowej oraz miejsca zamieszkania na orzecaną kategorię zdrowia oraz czynniki somatyczne*
- określenie wpływu obowiązkowej służby wojskowej i ochotniczej służby wojskowej na orzekane kategorie zdrowia*
- określenie wpływu ustroju politycznego z uwzględnieniem obowiązku służby wojskowej na stan zdrowia mężczyzn stających do poboru.*

*Celem pracy była ocena częstości występowania chorób powodujących niezdolność do służby wojskowej oraz pokazanie jak w populacji polskiej wygląda rozwój epidemii chorób cywilizacyjnych, w tym trend sekularny.*

#### **1/ Ocena merytoryczna pracy.**

We wstępie przedstawiono definicje wybranych do analizy czynników, określono akty prawne, na podstawie których prowadzona jest w Polsce kwalifikacja do służby wojskowej. Doktorant szczegółowo i interesująco przedstawił zmieniające się warunki powoływania młodych mężczyzn do służby wojskowej w zmieniającym się ustroju i środowisku prawnym. Na badania uzyskano zgodę Departamentu Kadr Ministerstwa Obrony Narodowej. Dane pozyskano z systemu informatycznego SPIRALA-ZINT. Wyniki poddano starannej, adekwatnej analizie statystycznej. Badanie ma charakter obserwacyjno-retrospektywny i obejmuje 9 wybranych roczników mężczyzn wezwanych do kwalifikacji wojskowej. Badania przedstawiono w podziale na dwa okresy – do roku 2005- kiedy służba wojskowa była obowiązkowa i od roku 2009- kiedy zawieszono obowiązek służby wojskowej. W wyniku analizy statystycznej licznych danych przedstawionych w części wyniki doktorant przedstawił stan zdrowia poborowych w województwie małopolskim. Została opisana i szczególnie przeanalizowana tendencja wzrostowa dotycząca wzrostu, masy ciała i wskaźnika BMI w populacji 19-letnich mężczyzn. Różnica pomiędzy poborowymi w roku 1085 a poborowymi w roku 2017 wynosi 3,7 cm. Skutkuje to wyższą masą ciała - o 7,0kg ale też wyższym wskaźnikiem BMI . o 1,3 kg/m<sup>2</sup>. Poborowi zamieszkali w miastach są wyżsi a poborowi z terenów wiejskich charakteryzują się większą masą ciała. Są to bardzo ważne obserwacje, gdyż wskazują na postępującą akcelerację wzrastania kolejnych pokoleń , ale również na tendencje do rozwoju nadwagi i otyłości u młodych mężczyzn.

Najwyższy odsetek mężczyzn zakwalifikowanych jako kategoria zdrowia A występował w 1989 i 1985 roku a najniższy w 1997 roku i 2001 roku . W 2017 roku ten odsetek był równy 89,3%. Jednocześnie w tym czasie wzrósł odsetek poborowych z kategorią zdrowia D 0,3% do 18,4% i E z 0,1% do 2,2% dyskwalifikującymi ze służby wojskowej.

Z kategorii zdrowia A (określającej pełne zdrowie) najczęściej dyskwalifikowały: choroby i zaburzenia dotyczące stanu psychicznego ( 21,59%), choroby narządu ruchu ( 13,83%), narządu wzroku ( 13,65%), choroby układu oddechowego ( 11,68%) i układu krążenia ( 10,63%) oraz układu nerwowego ( 10,30%). Kategorię A częściej przyznawano młodym mężczyznom z terenów wiejskich.

W analizie wyników zwraca uwagę , że na przestrzeni 32 lat nie tylko wzrosła liczba poborowych z nadwagą i otyłością, ale zwiększyła się też liczba poborowych z niedoborem masy ciała. Zwraca ponadto uwagę duży odsetek młodych 19- letnich poborowych z zaburzeniami psychicznymi – ok. 21 %. Niepokojący jest fakt, że w tym czasie zwiększył się trzynastokrotnie ( z 0,001 do 0,013%) odsetek mężczyzn uzależnionych od substancji psychoaktywnych innych niż alkohol. Również niemal dziewięciokrotnie wzrosła liczba poborowych z zaburzeniami osobowości znacznie upośledzającymi zdolności adaptacyjne. Pięciokrotnie wzrosła liczba osób z zaburzeniami psychicznymi znacznie upośledzającymi zdolności adaptacyjne nierokujące poprawy i 4,5 krotnie wzrosła liczba poborowych prezentujących zaburzenia nerwicowe znacznie upośledzające zdolności adaptacyjne utrwalone. Takie obserwacje powinny być wskazaniem do obowiązkowego oceniania rozwoju psychicznego i uzależnień u dzieci w wieku szkolnym oraz prowadzenia wczesnego leczenia tych zaburzeń w tym terapii rodzin.

Astma, jako najczęstsza choroba układu oddechowego nadal pozostaje przyczyną orzekania o grupie E lub D przy kwalifikacji poborowych. Wzrosła niemal ośmiokrotnie częstość występowania padaczki wśród młodych mężczyzn. Wyniki badań są bardzo ciekawe, zwłaszcza w sytuacji, gdy nie ma dużej liczby publikacji na podobne tematy. W ostatnich 5 latach w bazie PUBMED było ich 45. W szeroko zakrojonej dyskusji doktorant porównuje występowanie zaburzeń stanu zdrowia i parametrów somatycznych z nielicznymi publikacjami z innych krajów. Baza danych, z której korzystał Doktorant jest najliczniejsza. Jest ona też dobrze opracowana pod względem statystycznym.

Na podstawie analizy danych i porównania ich z piśmiennictwem doktorant wysnuł 6 wniosków:

1. W latach 1985 do 2017 zauważono tendencję rosnącą dotyczącą wzrostu, masy ciała i wskaźnika BMI w populacji 19-letnich mężczyzn stających do poboru (kwalifikacji wojskowej) w województwie małopolskim. Różnica w średniej wzrostu pomiędzy pierwszym rokiem badania, a ostatnim wynosi 3,7 cm, różnica średniej masy ciała 7,0 kg, a wskaźnika masy ciała BMI 1,3.
2. Najwyższy odsetek 19-letnich mężczyzn z kategorią zdrowia A występował w roku 1989 i 1985 – odpowiednio 94,6% i 93,7%, najniższy w roku 1997 i 2001 – odpowiednio 75,5% oraz 78,1%. Badani z orzeczoną kategorią zdrowia D i E utworzyli największą grupę w 1997 roku: D–18,4%, E–0,1% badanych oraz w roku 2001 odpowiednio 15,3% i 0,4%. Na przestrzeni 32 lat odsetek orzeczonych z kategorią zdrowia D wynosił od 0,3% do 18,4%, a kategorii zdrowia E od 0,1% do 2,2%.
3. 19-letnich mężczyzn stających do poboru najczęściej z kategorii zdrowia A dyskwalifikowały choroby: dotyczące stanu psychicznego (21,59%), choroby narządu ruchu (13,83%), narządu wzroku (13,65%), choroby układu oddechowego (11,68%), układu krążenia (10,63%) i układu nerwowego (10,30%).
4. Średnia wartość wzrostu, masy ciała oraz BMI była wyższa w okresie zawieszono obowiązkowej służby wojskowej. Większa wartość BMI występuje u poborowych pochodzących z obszarów wiejskich, natomiast poborowi mieszkający w miastach są wyżsi. W okresie obowiązkowej służby wojskowej poborowi z miast byli ciężsi, po zawieszeniu obowiązkowej służby wojskowej nie występuje żadna różnica w poziomie masy ciała poborowych z miast i wsi. Obowiązek odbycia służby wojskowej miał znaczący wpływ na wyodrębnienie spośród badanych grupy mężczyzn z kategorią zdrowia A i D. Miejsce zamieszkania 19-letniego mężczyzny województwa małopolskiego przekłada się na stan jego zdrowia i przyznawaną mu kategorię wojskową, osoby zamieszkujące tereny wiejskie częściej miały przyznawaną kategorię zdrowia A.
5. Po zawieszeniu obowiązkowej służby wojskowej wzrósł odsetek orzekanych 19-letnich mężczyzn z kategorią zdrowia A z 82% do 90% oraz E z 0,3% do 1,8%, spadł zaś odsetek z orzeczoną kategorią zdrowia B i D odpowiednio z 5,6% do 0,9% i 11,2% do 7,0%.
6. Różnice pomiędzy grupami 19-letnich mężczyzn stających do poboru w 1985 i 1989 roku w okresie komunizmu i obowiązkowej służby wojskowej oraz do kwalifikacji wojskowej w 2013 i 2017 roku w okresie demokracji i służby wojskowej wyłącznie ochotniczej są bardzo wysoko istotnie statystycznie. Nastąpił spadek orzekanej kategorii zdrowia A z 94,2% do 91,1% oraz B z 5,1% do 0,9%, a w przypadku kategorii zdrowia D i E wzrost odpowiednio z 0,4% do 6,1% i 0,2% do 2,0%.

Wysnute przez Doktoranta wnioski są odpowiedzią na postawione wcześniej hipotezy badawcze. Niepotrzebnie we wnioskach powtarzane są dane liczbowe omówione już wcześniej w części wyników.

## **2. Ocena metodologiczna pracy**

Praca na stopień doktora nauk o zdrowiu ma typowy układ. Składa się ze wstępu, części metodologicznej opisującej materiały i sposoby ich analizy, wyników i dyskusji. Zawiera spis piśmiennictwa oraz spis tabel jak też streszczenie w języku polskim i angielskim.

Założenia pracy są prawidłowo sformułowane. Wyjątkowo starannie dobrano metody badawcze na każdym etapie pracy i zostały one szczegółowo opisane.

Zwraca uwagę bardzo dokładna, poprawna metodycznie i prowadzona systematycznie analiza statystyczna wyników oznaczeń. Testy statystyczne są dobrane odpowiednio do badanych cech. Uzyskane informacje zebrano w formie tabelarycznej i poddano analizie statystycznej. W pracy przedstawiono 83 tabele i 25 rycin ułatwiających śledzenie analiz statystycznych. Spis tabel na końcu pracy ułatwia poruszanie się po bardzo rozległym materiale analizowanych danych.

Piśmiennictwo sumarycznie w liczbie 173 prac jest dobrane starannie, adekwatne do przedstawianego zagadnienia. Zawiera niezbyt dużą liczbę artykułów z ostatnich 5 lat przed publikacją : 13,2% , co prawdopodobnie wynika z małej liczby prac na ten temat w bazach bibliograficznych.

Praca zawiera streszczenia w języku polskim i angielskim.

Doktorant nie ustrzegł się jednak błędów, które należy poprawić przed wysłaniem pracy do druku:

- w wielu miejscach w tym w tabelach do określenia rzeczy policzalnych np. pacjentów – należy używać określenia liczby a nie ilości
- w medycynie nie istnieje termin waga ciała, a powinno być- masa ciała.
- kryteria rozpoznania różnych schorzeń ( np. nadciśnienia tętniczego, otyłości, astmy, padaczki) powinny być podane według najnowszych wytycznych lub powinny być podane wpływające na rozpoznanie zmiany w wytycznych w czasie trwania obserwacji.
- Wymienione przeze mnie błędy nie umniejszają wartości pracy.

Podsumowując jako recenzent powołany przez Przewodniczącego Rady Naukowej Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu w Rzeszowie stwierdzam, iż

przedstawiona praca na stopień doktora nauk medycznych i nauk o zdrowiu mgr. Marcina Żala wskazuje na dużą samodzielność i dojrzałość naukową Doktoranta. Oceniając bardzo wysoko w całości rozprawę doktorską uważam, że spełnia ona wymagania stawiane tego typu pracom. Rozprawa doktorska spełnia warunki określone w art. 13 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki ( Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.) w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018r. poz. 1669 z późn. zm.)”.

*Biorąc pod uwagę oryginalność przeprowadzonych badań, ogromną populację badaną, analizę licznych parametrów klinicznych i biochemicznych, opanowany nowoczesny warsztat badawczy i słuszność wysnutych wniosków z prawdziwą przyjemnością zwracam się do Rady Naukowej Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu w Rzeszowie o dopuszczenie Pana mgr. Marcina Żala do dalszych etapów przewodu doktorskiego. Jednocześnie składam wniosek o wyróżnienie przedstawionej mi do oceny rozprawy na stopień doktora nauk o zdrowiu.*

*Prof. dr hab. n. med. Iwona Beń-Skowronek*



prof. dr hab. Iwona Beń-Skowronek  
specjalista pediatra  
endokrynolog  
diabetolog  
1476831

