

Prof. dr hab. n. med. Stanisław Gózdź  
Klinika Onkologii Klinicznej  
Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach  
Collegium Medicum  
Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach

Kielce, dn. 24-08-08.2023r.

**Recenzja  
rozprawy doktorskiej magister Katarzyny Cwaliny  
z tytułowanej:**

**„Zmiany zagrożenia wybranymi nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim  
w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych  
w latach 2000-2015”**

**na zlecenie: Wydziału Nauk o Zdrowiu  
Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
promotor pracy: prof. dr hab. n. med. Małgorzata Żendzian-Piotrowska  
promotor pomocniczy: dr n. med. Michałina Justyna Krzyżak**

Na przestrzeni ostatnich 60 lat obserwowany jest wzrost obciążenia nowotworami złośliwymi na świecie. W Polsce nowotwory złośliwe są drugą, po chorobach układu krążenia, przyczyną zgonów. Stanowią  $\approx 26.0\%$  wszystkich zgonów u mężczyzn i  $\approx 23.0\%$  wśród kobiet. U obu płci za 1/3 zgonów odpowiedzialny jest jeden nowotwór - rak płuca. Trendy zachorowalności i umieralności na nowotwory złośliwe determinowane są starzeniem się populacji i zmianami ekspozycji na czynniki ryzyka. Według prognoz, do 2070 roku liczba zachorowań na nowotwory złośliwe ulegnie podwojeniu. Ten niekorzystny trend może być spowolniony przez opracowanie i wdrażanie skutecznych strategii walki z rakiem. Polityka zdrowotna, uwzględniająca priorytety w zakresie zwalczania nowotworów złośliwych, ma znaczenie w kontekście korzyści dla zdrowia publicznego populacji oraz korzyści socjo-ekonomicznych.

### **1. Charakterystyka i ocena formalna rozprawy.**

Rozprawa doktorska magister Katarzyny Cwaliny z tytułowana: „Zmiany zagrożenia nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych w latach 2000-2015” pod względem struktury zawiera składowe właściwe dla opracowań oryginalnych. Obejmuje 158 stron i zawiera 44 tabele i 20 rycin, streszczenie w języku polskim i angielskim oraz wykaz użytych skrótów. Na

końcu umieszczony jest obszerny spis piśmiennictwa, który obejmuje 257 artykułów naukowych i innych źródeł. Rozprawę przygotowano starannie, zarówno pod względem estetycznym i redakcyjnym. Język recenzowanej rozprawy jest poprawny. Używane pojęcia są merytoryczne w ramach wybranej tematyki.

## **2. Charakterystyka i ocena merytoryczna rozprawy.**

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska dotyczy zmian zagrożenia nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim w latach 2000-2015 według wieku, płci, miejsca zamieszkania miasto/wieś oraz w kontekście zmian demograficznych i społeczno-ekonomicznych. Problem badawczy podjęty przez Doktorantkę jest ważny i aktualny. Zwracam uwagę na jego istotne znaczenie praktyczne w dobie wyzwań i ograniczeń, jakie stoją przed współczesną onkologią.

### **2.1 Trafność wyboru tematu i aktualność podjętej w dysertacji tematyki badawczej.**

Wstęp jest wprowadzeniem w tematykę rozprawy i składa się z pięciu podrozdziałów. W tej sekcji Doktorantka omawia zagrożenie nowotworami złośliwymi na świecie, w Europie i w Polsce. Charakteryzuje czynniki ryzyka raka płuca i raka jelita grubego oraz wybrane strategie zwalczania chorób nowotworowych. Obszerną część omawianego materiału przedstawia w formie tabel i rycin.

W mojej ocenie sekcja Wstęp jest logicznym wprowadzeniem do dalszych rozdziałów dysertacji. Świadczy o dobrej orientacji Doktorantki w przedstawianej problematyce i właściwym przygotowaniu do podejmowania epidemiologicznych procedur badawczych.

### **2.2 Sformułowany cel pracy.**

Celem pracy, jest określenie zmian w sytuacji epidemiologicznej wybranych nowotworów złośliwych tj. raka płuca i raka jelita grubego w populacji województwa podlaskiego w latach 2000-2015. Oprócz celu głównego Doktorantka uwzględniła dwa cele szczegółowe. W mojej ocenie cele badawcze pracy są poprawnie sformułowane oraz odpowiadają tytułowi pracy.

### **2.3 Zastosowane metody i materiał badawczy.**

W rozdziale „Materiał i metodyka” Doktorantka szczegółowo przedstawia źródła pochodzenia informacji na temat liczby zachorowań i zgonów na nowotwory złośliwe w województwie podlaskim w wybranym przedziale czasowym, źródła danych demograficznych i społeczno-ekonomicznych. Zgromadzony materiał badawczy świadczy

o posiadanej wiedzy w zakresie istnienia różnych źródeł danych populacyjnych i sprawnym ich wykorzystaniu. Kompilowanie danych na podstawie różnych baz populacyjnych jest dowodem wyobraźni badawczej i umiejętności przygotowania badania z zakresu epidemiologii nowotworów złośliwych. W omawianym rozdziale Doktorantka szczegółowo wraz z podaniem formuł obliczeniowych charakteryzuje mierniki epidemiologiczne zastosowane w swoim badaniu. Sekcję Materiał i metodyka kończy właściwy opis zastosowanych procedur statystycznych z podaniem wykorzystanego oprogramowania.

W mojej ocenie rozdział ten jest opracowany merytorycznie i wyczerpująco, a jednocześnie bardzo przystępnie. Tak szczegółowy opis metodologii świadczy o dobrym przygotowaniu Doktorantki do samodzielnego prowadzenia projektów badawczych.

#### **2.4 Wyniki.**

W kolejnym rozdziale dysertacji Doktorantka przedstawia uzyskane wyniki własnych badań. Ta część pracy liczy 70 stron, jest obszerna i opracowana bardzo szczegółowo. Istotna jest rola czytelnych tabel i rycin wzbogacających tekst pracy i ułatwiających przegląd kolejno prezentowanych analiz. Omawianą sekcję otwiera charakterystyka demograficzna i społeczno-ekonomiczna populacji województwa podlaskiego. Zmiany zagrożenia nowotworami złośliwymi prezentowane są według wzorca: częstość występowania badanego zjawiska, obciążenie populacji tym zjawiskiem, analiza trendu, umieralność przedwczesna wraz z analizą trendu, związki czynników demograficznych i społeczno-ekonomicznych z występowaniem nowotworów złośliwych.

W mojej ocenie ta część dysertacji świadczy o posiadanych przez Doktorantkę umiejętnościach samodzielnego zaplanowania i konsekwentnego przeprowadzenia procedur doświadczalnych.

#### **2.5 Dyskusja.**

W rozdziale „Dyskusja”, liczącym 23 strony, Doktorantka dokonała krytycznej oceny uzyskanych wyników w świetle dostępnych danych literaturowych. Posługując się bardzo bogatym piśmiennictwem (łącznie 146 pozycji !!!) omówiła zagrożenie i zmiany zagrożenia nowotworami złośliwymi w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych dla nowotworów złośliwych ogółem, raka płuca i raka jelita grubego. Lektura omawianej sekcji rozprawy potwierdza umiejętności Doktorantki w zakresie naukowej analizy danych i krytycznej oceny otrzymanych wyników. Obszerne piśmiennictwo zostało dobrane

prawidłowo. Większość ocenianych w pracy parametrów Doktorantka odnosi do wyników innych badaczy prezentując wartościowy warsztat naukowy.

## **2.6 Wnioski.**

Przedstawione wyniki badania oraz ich krytyczna weryfikacja dokonana w rozdziale Dyskusja, z posiłkowaniem się źródłami bibliograficznymi pozwoliły Doktorantce sprecyzować 6 wniosków. We wnioskach Doktorantka zwraca uwagę na wzrost zagrożenia rakiem płuca i rakiem jelita grubego w województwie podlaskim, zróżnicowanie obciążenia tymi nowotworami w zależności od płci, rozwoju społeczno-ekonomicznego i miejsca zamieszkania miasto/wieś. Wnioski są właściwe i odzwierciedlają uzyskane wyniki badania własnego, korespondując z celem oraz tytułem dysertacji.

## **2.7 Wykorzystanie i znajomość literatury.**

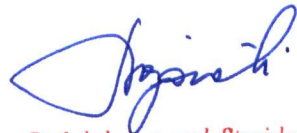
W dysertacji Doktorantka wykorzystała 257 źródeł bibliograficznych. Zwracająca uwagę różnorodność ich doboru wymagała bardzo dużego zaangażowania i nakładu pracy. Piśmiennictwo jest właściwie interpretowane i przytaczane. Spis źródeł bibliograficznych dobrano właściwie i starannie zredagowano pod względem technicznym.

## **3. Podsumowanie i wniosek końcowy.**

Rozprawę doktorską magister Katarzyny Cwaliny zatytułowaną: „Zmiany zagrożenia nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych w latach 2000-2015” oceniam wysoko jako merytoryczne i wartościowe badanie epidemiologiczne. Temat dysertacji jest ambitny, cel zdefiniowany klarownie i uzasadniony szczególnie z klinicznego punktu widzenia. Projekt badawczy opracowano starannie, a otrzymane wyniki mają wartość poznawczą i użyteczną. Doktorantka wykazała się umiejętnością samodzielnego prowadzenia badań naukowych i krytycznej analizy danych. Rozprawa ma logiczny układ i czytelną formę graficzną.

W mojej ocenie rozprawa magister Katarzyny Cwaliny zatytułowana: „Zmiany zagrożenia nowotworami złośliwymi w województwie podlaskim w kontekście przemian demograficznych i społeczno-ekonomicznych w latach 2000-2015” spełnia warunki określone w art. 187 Ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. 2019, poz. 257, 447, 534, 577, 730) na stopień doktora.

W związku z tym zwracam się z wnioskiem do Rady Wydziału Nauk o Zdrowiu Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku o dopuszczenie magister Katarzyny Cwaliny do dalszych części przewodu doktorskiego.



*Prof. dr hab. n. med. Stanisław Góźdź*