



UNIwersYTET MEDYCZNY W LUBLINIE

Wydział Nauk o Zdrowiu

KATEDRA I ZAKŁAD ROZWOJU POŁOŻNICTWA

20-081 Lublin, ul. Staszica 4/6

tel. +48 81 448-68-40; +48 81 448-68-42; +48 603 234 560

e-mail: spupalus@umlub.pl

spupalus@gmail.com



Kierownik

Dr hab. n. o zdr. GRAŻYNA IWANOWICZ-PALUS

Lublin, dn. 02.03.2021r.

Dr hab. Grażyna Iwanowicz-Palus

Kierownik Katedry i Zakładu Rozwoju Położnictwa

Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny w Lublinie

**Recenzja rozprawy doktorskiej na stopień doktora nauk o zdrowiu
mgr JOANNY BŁAJDA**

**„EDUKACYJNA ROLA AUTORSKIEJ APLIKACJI MEDYCZNEJ
W PROMOWANIU SAMOBADANIA PIERSI”**

**wykonana pod kierunkiem promotora dr hab. n. o zdr. Edyty Barnaś, prof. UR
w Zakładzie Opieki Położniczo-Ginekologicznej Instytutu Nauk o Zdrowiu
Uniwersytetu Rzeszowskiego**

Rak piersi to najczęstszy nowotwór złośliwy diagnozowany u kobiet. Statystyki wskazują na stale rosnący trend zachorowalności na raka piersi. W Polsce co roku rozpoznaje się około 18 tysięcy nowych przypadków, a w ciągu ostatnich 30-tu lat liczba zachorowań wzrosła aż dwukrotnie.

Największe ryzyko zachorowania dotyczy grupy kobiet w wieku 50-69 lat. Coraz częściej rak piersi bywa jednak rozpoznawany również u młodszych pacjentek w przedziale wiekowym 20-49 lat, a największą zapadalność stwierdza się w krajach wysoko rozwiniętych.

Z drugiej strony, dzięki badaniom profilaktycznym umożliwiającym wczesne rozpoznanie oraz stale rozwijającym się metodom terapii, statystyki dotyczące liczby zgonów z powodu tego nowotworu utrzymują się na względnie stałym poziomie. Oznacza to, że coraz więcej osób żyje z postawionym rozpoznaniem raka piersi.

Wskaźnik pięcioletnich przeżyć pacjentek zmagających się z rakiem piersi wynosi obecnie ponad 80%. Zdecydowanie spada również częstość rozpoznawania choroby w stadium bardzo zaawansowanym i/lub rozsianym. To właśnie dzięki badaniom profilaktycznym coraz częściej udaje się go wykryć we wczesnym stadium - gdy szanse na pełne wyleczenie są zdecydowanie większe.

W przypadku raka piersi, profilaktyka pierwotna ma mniejsze znaczenie niż wtórna - nie ma bowiem sposobów dających stuprocentową gwarancję na uniknięcie choroby. Profilaktyka wtórna jest obecnie najistotniejszym sposobem działań, mających na celu poprawę wyleczalności i rokowania pacjentek, u których zdiagnozowano raka piersi. Wykrycie choroby we wczesnym stadium jest czynnikiem dającym największe szanse na w pełni skuteczne wyleczenie.

Warunkiem poprawy ogólnokrajowych statystyk dotyczących skuteczności leczenia raka piersi jest udział w badaniach przesiewowych jak największego odsetka zaproszonych pacjentek.

W Polsce świadomość dotycząca profilaktyki, jak i zgłaszalność kobiet stale rosną. Nadal są one jednak istotnie niższe w porównaniu do krajów Europy Zachodniej.

Należy podkreślić, że wczesne wykrycie raka piersi jest bardzo istotne ze względu na rokowanie i jakość życia osoby chorej. Spośród metod służących wczesnemu wykryciu nowotworów gruczołu piersiowego ważną rolę odgrywa samobadanie piersi.

Samobadanie piersi (BSE) stanowi kluczowy element w propagowaniu wiedzy o nowotworach gruczołu piersiowego, a liczne badania potwierdzają istotną rolę jaką pełni we wczesnej diagnostyce raka piersi. Z punktu widzenia celowości BSE istotne są predyktory wpływające na wykonywanie badania. Liczne badania potwierdzają, że najczęściej zgłaszanymi przeszkodami w wykonywaniu BSE są: brak wiedzy, strach przed odnalezieniem nieprawidłowości, brak umiejętności wykonania tego badania oraz zapominanie o regularnych comiesięcznych badaniach.

Znakomitym narzędziem do zdalnej edukacji są aplikacje mobilne, które ze względu na globalną dostępność oraz powszechny kanał dystrybucji mogą być pomocne w profilaktyce wielu chorób. Coraz więcej badań wskazuje na skuteczność stosowania aplikacji medycznych w profilaktyce raka piersi. Aplikacje medyczne mogą w przyszłości pełnić kluczową rolę w celu zwiększenia wiedzy i świadomości w zakresie zachowań zdrowotnych, w tym wczesnego wykrywania raka piersi.

W piśmiennictwie krajowym nie ma doniesień na temat wyników badań, dotyczących zastosowania edukacyjnych aplikacji w promowaniu samobadania piersi i edukacji zdrowotnej z zakresu profilaktyki nowotworów gruczołu piersiowego. W kontekście powyższych danych tematyka badawcza podjęta przez autorkę niniejszej rozprawy doktorskiej wydaje się niezwykle ważna i uzasadniona.

Charakterystyka i ocena formalna rozprawy doktorskiej

Przedstawiona do oceny praca doktorska ma formę jednostronnego wydruku komputerowego w twardej oprawie zawierającego 209 ponumerowanych stron, w tym zasadniczego tekstu 163 strony. Pozostałą część pracy stanowią streszczenia w języku polskim (s. 164-166) i w języku angielskim (s. 167-168), piśmiennictwo (s. 169-184), spis tabel (s. 185-186), spis rycin (s. 187-190), oraz aneks, zawierający m.in. narzędzia badawcze, zgodę Komisji Bioetycznej UR i zgody na wykorzystanie narzędzi badawczych (s. 191-209).

W tekście rozprawy zamieszczono 162 tabele i 101 rycin. Lista piśmiennictwa zawiera 261 opisów bibliograficznych. W części początkowej pracy znajduje się jednostronicowy spis treści, pozwalający szybko odnaleźć potrzebny fragment, a jednocześnie dający ogólną orientację w treści rozprawy oraz wykaz skrótów stosowanych w pracy.

Struktura pracy jest dość typowa dla prac badawczych w zakresie nauk biomedycznych.

Pracę rozpoczyna „Wstęp” oraz przegląd literatury przedmiotu zawierający krótką prezentację 1. Edukacji zdrowotnej, promocji zdrowia versus profilaktyki chorób, 2. Miejsca

metody samobadania piersi w proilaktyce raka piersi, 3. Technologii informacyjnych wykorzystywanych w mHealth, w celu edukacji i promocji zdrowia. W dalszych częściach rozprawy odnajdujemy: 4. Cel pracy., 5. Problemy i hipotezy badawcze., 6. Materiał i metodę., 7. Ogólną charakterystykę badanej populacji., 8. Wyniki badań właściwych., 9. Regresję wieloczynnikową wybranych zmiennych. 10. Weryfikację hipotez., 11. Dyskusję., 12. Wnioski., 13. Streszczenie., 14. Summary., Piśmiennictwo., Spis tabel., Spis rycin., Załączniki 1-14.

W numeracji rozdziałów i podrozdziałów zastosowano system dziesiętny.

Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej Uniwersytetu Rzeszowskiego (*Uchwała Nr 4/06/2016 z dnia 08 czerwca 2016r.*).

Język pracy odpowiada regułom języka polskiego. Konstrukcje gramatyczne zdań są w poprawne i jasne, także w przypadkach długich zdań złożonych. Tekst został sformatowany w akapity, z zachowaniem konsekwencji edytorskiej w zakresie wcięć i rozmieszczenia głównych partii treści. Odstępy międzywierszowe są stałe. Błędy stylistyczne, interpunkcyjne i edytorskie są bardzo sporadyczne i zapewne przypadkowe.

Charakterystyka i ocena merytoryczna rozprawy doktorskiej

Wstęp pracy napisany w oparciu o przegląd poprawnie dobranych 261 pozycji piśmiennictwa dobrze wprowadza czytelnika w zagadnienia będące przedmiotem badań i uzasadnia jej założenia. W rozdziale tym Autorka przedstawia między innymi problematykę: 1) Edukacji zdrowotnej, promocja zdrowia versus profilaktyka chorób (*Zróżnicowanie i znaczenie pojęć: edukacja zdrowotna, promocja zdrowia; Edukacja zdrowotna a profilaktyka chorób; Metody i techniki edukacji zdrowotnej; Edukacja zdrowotna a zmiana pokoleniowa*); 2) Miejsca metody samobadania piersi w profilaktyce raka piersi (*Profilaktyka raka piersi w Polsce i na świecie- zarys problemu; Metoda samobadania piersi – elementy składowe, technika wykonania; Oglądanie piersi – zasady wykonania; Badanie palpacyjne piersi – zasady wykonania; Samobadanie piersi metodą MammaCare; Niepokojące zmiany w piersi możliwe do rozpoznania w trakcie wykonywania samobadania piersi*); 3) Technologii informacyjnych wykorzystywanych w mHealth, w celu edukacji i promocji zdrowia (*Przykłady aplikacji medycznych dotyczące promocji samobadania piersi*).

Podsumowując, recenzent stwierdza, że Autorka dokonując opisu dotychczasowego stanu wiedzy, uzasadniła potrzebę podjęcia przedstawionej wyżej tematyki badawczej, a praca spełnia wymagane w tym zakresie od rozpraw doktorskich kryteria istotności i poprawności rzeczowej.

Część badawczą rozprawy rozpoczyna prezentacja celu głównego badania, którym była analiza funkcjonalności autorskiej edukacyjnej aplikacji medycznej w promowaniu samobadania piersi u kobiet. Sformułowano cztery główne problemy badawcze:

- 1) Jaką rolę może pełnić autorska mobilna aplikacja medyczna w nauce samobadania piersi?
- 2) Jakie czynniki determinują deklarowaną częstość wykonywania samobadania piersi w życiu codziennym?

- 3) Jakie czynniki determinują umiejętność wykonywania samobadania piersi w teście dotykowym ?
- 4) Jakie czynniki determinują poziom wiedzy o raku piersi i samobadaniu piersi?

Zgodnie z przyjętym protokołem, zatwierdzonym przez Komisję Bioetyczną, projekt został podzielony na dwa etapy. W pierwszym etapie badań sformułowano 6 problemów szczegółowych:

- 1) Czy częstość wykonywania BSE zależy od deklarowanego poziomu wiedzy o raku piersi?
- 2) Czy istnieje związek między ilością zaznaczanych punktów w teście dotykowym a zmiennymi socjodemograficznymi jak: wiek, poziom wykształcenia, miejsce zamieszkania, status zawodowy?
- 3) Czy istnieje związek pomiędzy poziomem wiedzy o raku piersi, szacowanym ryzykiem zachorowania na raka piersi a ilością punktów zaznaczonych w teście dotykowym?
- 4) Czy częstość korzystania z Internetu, w tym ilość czasu przeznaczanego na poszukiwanie informacji o zdrowiu, wpływa na poziom wiedzy o raku piersi?
- 5) Czy istnieje związek między deklarowanym poziomem wiedzy na temat raka piersi a wiekiem użytkowników aplikacji?
- 6) Czy istnieje związek między zachowaniami zdrowotnymi, poczuciem własnej skuteczności badanych a poziomem wiedzy na temat raka piersi?

W drugim etapie badań sformułowano 4 problemy szczegółowe:

- 1) Czy zastosowana interwencja istotnie wpływa na kształtowanie umiejętności wykonywania samobadania piersi wśród użytkowników aplikacji ?
- 2) Jak zmienił się poziom wiedzy odnośnie raka piersi u kobiet korzystających z autorskiej aplikacji Sama Badam?
- 3) Czy ilość badanej powierzchni piersi w teście dotykowym zwiększyła się po zastosowaniu interwencji?
- 4) Czy istnieje związek między szacowanym ryzykiem zachorowania na raka piersi a subiektywną oceną własnego zdrowia?

Do problemów głównych i pytań szczegółowych, w oparciu o wyniki badania pilotażowego, sformułowano 12 hipotez badawczych.

Badania przeprowadzono w okresie marzec 2018 – luty 2019 wśród mieszkanek województwa podkarpackiego w wieku 18+: grupę badaną stanowiło 500 kobiet z Województwa Podkarpackiego, która została losowo podzielona na II grupy: I – grupa badana 250 osób (poddana interwencji); II – grupa kontrolna 250 osób (nie poddana interwencji). Zastosowane w aplikacji oprogramowanie przydzielało naprzemiennie osoby do I i II grupy. Pierwsza osoba korzystająca z aplikacji została przydzielona do I grupy, następnie wszystkie osoby korzystające z aplikacji w kolejności jako nieparzyste liczby były poddane interwencji. Z kolei osoba druga i pozostałe osoby w kolejności jako parzyste liczby, włączono do grupy II, która nie była poddana interwencji.

Kryteria włączenia do badania stanowiły:

1. Płeć żeńska, wiek ≥ 18 roku życia;
2. Świadoma zgoda na udział w badaniu;
3. Miejsce zamieszkania w województwie podkarpackim;
4. Posiadanie urządzenia mobilnego z dostępem do Internetu.

Kryteria wyłączenia z badania obejmowały:

1. Brak zgody na udział w badaniu ;
2. Miejsce zamieszkania poza województwem podkarpackim;
3. Płeć męska
4. Wiek <18 roku życia;
5. Nie posiadanie urządzenia mobilnego z dostępem do Internetu.

W badaniach posłużono się metodą sondażu diagnostycznego w wersji on-line; technika wywiadu przy użyciu narzędzi badawczych standaryzowanych i autorskich oraz autorską aplikacją mobilną - interaktywnym testem dotykowym. Dostęp do aplikacji był możliwy za pomocą dowolnego urządzenia mobilnego z dostępem do Internetu: tabletu, smartfona obsługującego system operacyjny Android. Dostęp do aplikacji był możliwy poprzez stronę www.samabadam.edu.pl.

W badaniach zastosowano następujące narzędzia badawcze: 1) Autorski kwestionariusz ankiety umożliwiający ocenę ryzyka zachorowania na raka piersi, pytania pozwalające na zebranie informacji o osobie badanej oraz pozwalające na sprawdzenie wiedzy nt. raka piersi (*adresowany do grupy badanej i do grupy kontrolnej*); 2) Autorski interaktywny test dotykowy: Samobadanie Piersi, służący do nauki i oceny samobadania piersi (graficzny model piersi składający się z 200 punktów, które zmieniają kolor w trakcie dotknięcia); 3) Inwentarz Zachowań Zdrowotnych (IZZ); 4) Lista Kryteriów Zdrowia (LKZ); 5) Skala Uogólnionej Własnej Skuteczności (GSES).

Wyróżniono zmienne zależne: liczba zaznaczonych punktów w teście dotykowym, poziom wiedzy, deklarowane wykonywanie samobadania piersi. Natomiast wykazane zmienne niezależne obejmowały: wiek, miejsce zamieszkania, wykształcenie, szacowane ryzyko zachorowania na raka piersi, poczucie własnej skuteczności oraz wskaźnik nasilenia zachowań zdrowotnych.

Zebrane dane poddano analizie statystycznej R wer. 3.6.0, w programie PSPP oraz MS Office 2019. Jako poziom istotności przyjęto $p=0,05$.

Analizę zmiennych ilościowych przeprowadzono w oparciu o średnią arytmetyczną ($\bar{x}$), odchylenie standardowe (SD), medianę (Me.), kwartyle (Q), minimum (min.) oraz maksimum (maks.). Analizę zmiennych jakościowych przeprowadzono wskazując liczbę i procent wystąpień każdej z wartości.

Do analizy zmiennych ilościowych przedstawianych w podziale na grupy wykorzystywane były testy parametryczne (*test T studenta lub analiza wariancji ANOVA*) lub ich nieparametryczne odpowiedniki (*test U Manna-Whitneya lub test Kruskalla-Walisa*).

Wyboru testów dokonywano na podstawie rozkładu zmiennych, który to weryfikowano testem Shapiro-Wilka. Posłużono się również testem Wilcoxa dla par związanych.

W pracy wykorzystano również wieloczynnikową regresję liniową.

Dobór metod statystycznych uważam za poprawny, odpowiedni do przeprowadzonych badań.

Wyniki badań zostały przedstawione opisowo na 55 stronach maszynopisu, uzupełnione 162 tabelami oraz 101 rycinami.

Podsumowanie wyników badań stanowi 8 wniosków:

- 1) Aplikacja medyczna może pełnić istotną rolę w promowaniu samobadania piersi.
- 2) Im wyższy poziom wiedzy o raku piersi, tym częściej osoby te deklarują wykonywanie samobadania piersi.
- 3) Osoby z wyższym ryzykiem zachorowania na raka piersi osiągają lepsze wyniki w teście dotykowym, natomiast nie osiągają wyższych wyników w teście wiedzy o raku piersi.
- 4) Zastosowanie interwencji wpływa istotnie na kształtowanie się umiejętności wykonywania samobadania piersi w teście dotykowym, a personalizacja istotnie zwiększa tę umiejętność wśród użytkowników aplikacji.
- 5) Ilość wskazanych punktów na piersi w teście dotykowym, zarówno w pomiarze I, jak i w pomiarze II zależała wyłącznie od wiedzy kobiet.
- 6) Ilość godzin spędzanych w Internecie w ciągu doby przez użytkowników aplikacji nie ma związku z poziomem ich wiedzy o raku piersi.
- 7) Niedostateczna wiedza oraz nieznanomość techniki wykonywania BSE okazuje się być główną barierą dla wielu kobiet.
- 8) Mobilne aplikacje medyczne zyskują w sytuacji zagrożeń epidemiologicznych, a obecna sytuacja epidemiologiczna na świecie w związku z pandemią wirusa SARS-CoV-2 jest tego najlepszym przykładem.

Wnioski zostały uzupełnione o 5 postulatów płynących z pracy:

- 1) Dalsze badania powinny skupić się na tym, jakie interwencje stosować w celu poprawy sposobu motywowania kobiet we wszystkich grupach wiekowych do wykonywania BSE.
- 2) Poszerzenie możliwości aplikacji medycznych dotyczących samobadania piersi o elementy weryfikacji umiejętności trójstopniowego ucisku badanej piersi oraz ilości badanej powierzchni piersi.
- 3) Zasadne jest prowadzenie dalszych badań przy użyciu aplikacji w ujęciu krajowym.
- 4) W celu dotarcia do większej grupy odbiorców zasadne jest opracowanie aplikacji działającej na systemach operacyjnych: Android, iOS oraz Windows.
- 5) Edukacja z zakresu profilaktyki raka piersi oraz BSE powinna być cyklicznie powtarzana w celu utrzymania stale wysokiego poziomu wiedzy i umiejętności.

Wnioski wynikające z badań są ważnymi postulatami dla całego społeczeństwa. Ukazują pożądane kierunki działań niezbędne w innowacyjności naukowo-badawczej uwarunkowanej wieloczynnikowo. Zwracają uwagę na potrzebę intensyfikacji działań w profilaktyce raka piersi. Na podkreślenie zasługuje oryginalność pracy, ale także jej

wartość praktyczna - sędzę, że z jej uniwersalnymi tezami powinni zapoznać się przyszli beneficjenci kolejnych projektów naukowo-badawczych w przedmiotowym zakresie.

O oryginalności rozwiązania danego problemu naukowego stanowi przede wszystkim empiryczna część pracy i podsumowując tę część, pragnę podkreślić, że wyniki zostały opracowane poprawnie i nie budzą zastrzeżeń merytorycznych.

W dalszej części pracy, następuje krytyczna dyskusja wyników własnych na tle badań już opublikowanych, w jakiej części są one zgodne, a w jakiej dostarczają wyników różnych od tych w dostępnych publikacjach i czym można te różnice wytłumaczyć. Im praca więcej wnosi nowych oryginalnych elementów metodycznych tym szerzej należałoby je tutaj omówić, co też uczyniła Doktorantka i potwierdziła tym samym przygotowanie do prowadzenia działalności naukowo-badawczej.

Streszczenia, zarówno polskojęzyczne, jak i angielskie, odpowiadają zawartości rozprawy i pozwalają się szybko zorientować w jej treści.

Lista bibliografii załącznikowej (piśmiennictwa) zawiera 261 opisów bibliograficznych.

Należy podkreślić, że bibliografia jest bardzo obszerna i starannie dobrana. Zwraca uwagę fakt, że literatura pochodzi zarówno z ośrodków polskich, jak i zagranicznych, tym samym autorka analizuje dane związane z prowadzonymi przez nią badaniami zarówno o charakterze międzynarodowym, uniwersalnym, jak i lokalnym. Pod względem merytorycznym dobór pozycji piśmiennictwa jest prawidłowy, adekwatny do omawianego tekstu i myśli Autorki.

Podsumowanie i wniosek końcowy recenzenta

Przedstawiona dysertacja doktorska posiada bardzo mocne, jak i nieliczne słabsze strony opracowania, obejmujące sporadyczne, zapewne przypadkowe błędy edytorskie. Pozytywne strony pracy to przede wszystkim:

- trafny wybór tematu, uwzględniający ważność problematyki badawczej, w której istnieje znaczny niedostatek wiedzy oraz potrzeby praktyczne
- brak badań naukowych w prezentowanym temacie wskazuje, iż Doktorantka zapoczątkowała pionierskie badania w obszarze, który był do tej pory mało dostrzegany
- obszar badań wpisujący się w nurt rozwoju dziedziny / dyscypliny nauk o zdrowiu
- samodzielne rozwiązanie problemu badawczego – co przemawia za przygotowaniem Doktorantki do prowadzenia działalności naukowo-badawczej.

Opierając się na całościowej ocenie - stwierdzam, że Autorka, przedstawionej mi do recenzji dysertacji, wykazała się umiejętnością prowadzenia pracy naukowej, właściwym doborem materiału, także rzetelnym i sumiennym podejściem do otrzymanych wyników, jak również niezbędnym w pracy naukowej krytycznym i zwięzłym spojrzeniem na otrzymane wyniki. Autorka wykazała się dużą umiejętnością myślenia syntetyczno- analitycznego oraz dojrzałością naukowca w zakresie krytycznego spojrzenia na swoje badania i badania innych.

Podsumowując, należy podkreślić, iż przedstawiona do recenzji praca stanowi przykład bardzo interesującego i nowatorskiego opracowania naukowego. W swojej pracy

Doktorantka udowodniła, iż potrafi dokonać właściwego doboru w szerokim zakresie metod badawczych, pozwalających na prawidłowe rozwiązanie postawionego celu pracy. Wysoko oceniam nie tylko walory naukowe i poznawcze przedstawionej do recenzji dysertacji, ale również wiedzę i umiejętności praktyczne Doktorantki, które w niniejszej pracy zostały ujawnione.

W mojej opinii oceniana praca spełnia wymagane od rozpraw doktorskich kryteria istotności i poprawności rzeczowej.

Stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr Joanny Błajda pt.: *„Edukacyjna rola autorskiej aplikacji medycznej w promowaniu samobadania piersi”*, spełnia wymogi stawiane rozprawom naukowym na stopień doktora nauk o zdrowiu określone w *Rozporządzeniu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 19 stycznia 2018r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora* (Dz.U. 2018 poz. 261) 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 2018 poz. 1669), stanowiąc oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, a Doktorantka wykazała się ogólną wiedzą teoretyczną w danej dyscyplinie naukowej oraz posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Mam więc zaszczyt przedłożyć Wysokiej Radzie Kolegium Nauk Medycznych Uniwersytetu Rzeszowskiego moją pozytywną ocenę rozprawy wraz z wnioskiem o dopuszczenie Doktorantki mgr Joanny Błajda do dalszych etapów przewodu doktorskiego oraz wyróżnienie przedstawionej mi do recenzji rozprawy.

Dr hab. n. o zdr. Grażyna Iwanowicz-Palus
Katedra i Zakład Rozwoju Położnictwa
WNoZ UM w Lublinie
/dokument podpisany elektronicznie/