

OCENA HABILITACYJNA

WPROWADZENIE I ŻYCIORYS ZAWODOWY

Analiza dorobku dotyczy postępowania o nadanie stopnia doktora habilitowanego dr. n. med. Grzegorzowi Świerczowi. Przedmiotowa ocena opiera się na rygorystycznej i wieloaspektowej analizie dokumentacji przedstawionej przez Kandydata, obejmującej autoreferat, wykaz osiągnięć naukowych, dydaktycznych i organizacyjnych, a także dane naukometryczne i bibliometryczne zgromadzone w powszechnie uznanych medycznych bazach danych.

Kariera zawodowa i naukowa dr. n. med. Grzegorza Świercza charakteryzuje się ciągłym, konsekwentnym rozwojem oraz głębokim zakorzeniem zarówno w zaawansowanej praktyce klinicznej, jak i w translacyjnych badaniach naukowych. Dyplom lekarza uzyskał on w 1984 roku na I Wydziale Lekarskim Akademii Medycznej w Warszawie. Jego rozwój specjalizacyjny przebiegał wieloetapowo, co pozwoliło na ugruntowanie wszechstronnej wiedzy z zakresu fizjologii i patologii rozrodu. W 1988 roku uzyskał specjalizację pierwszego stopnia, a w 1991 roku, z wyróżnieniem, dyplom specjalisty drugiego stopnia w zakresie położnictwa i ginekologii w Centrum Medycznym Kształcenia Podyplomowego w Warszawie. Świadectwem jego dążenia do poszerzania kompetencji w wysoce specjalistycznych i wymagających interdyscyplinarnego podejścia dziedzinach jest uzyskanie w 2017 roku dodatkowej specjalizacji w zakresie endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości, nadanej przez Centrum Egzaminów Medycznych w Łodzi.

Stopień doktora nauk medycznych Kandydat uzyskał w 2002 roku w Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi na podstawie dysertacji zatytułowanej „Szew okrężny szyjki macicy – analiza wskazań, powikłań i wyników odległych”. Praca ta odzwierciedlała wczesne zainteresowania Kandydata problematyką niewydolności cieśniowo-szyjkowej, biomechaniki tkanki łącznej szyjki macicy oraz strategii zapobiegania porodom przedwczesnym. Stanowiło to solidny fundament pod jego późniejsze, niezwykle nowatorskie badania z wykorzystaniem elastografii ilościowej, które w nowoczesny sposób obiektywizują to, co niegdyś oceniano wyłącznie badaniem palpacyjnym.

Rok	Uzyskane stopnie, dyplomy i specjalizacje	Jednostka nadająca
1984	Dyplom lekarza	I Wydział Lekarski, Akademia Medyczna w Warszawie
1988	Specjalista I stopnia w położnictwie i ginekologii	Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Warszawie
1991	Specjalista II stopnia w położnictwie i ginekologii (z wyróżnieniem)	Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Warszawie
2001	Dyplom Studium Zarządzania Organizacjami Ochrony Zdrowia	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Rok	Uzyskane stopnie, dyplomy i specjalizacje	Jednostka nadająca
2002	Stopień doktora nauk medycznych	Instytut „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi
2011	Dyplom Wyższych Kursów Obronnych	Akademia Obrony Narodowej w Warszawie
2017	Specjalista w dziedzinie endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości	Centrum Egzaminów Medycznych w Łodzi

Aspekt kliniczno-organizacyjny kariery Kandydata jest równie imponujący i dowodzi jego zdolności do implementacji wiedzy akademickiej w realia systemu ochrony zdrowia. Od lat 80. ubiegłego stulecia związany był z systemem opieki zdrowotnej w Kielcach, ewoluując od lekarza stażysty do najwyższych funkcji zarządczych. Pełnił funkcje zastępcy ordynatora w Świętokrzyskim Centrum Matki i Noworodka (1995-2006), a od 2014 roku jest nieprzerwanie związany z Kliniką Położnictwa i Ginekologii Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach, którą kieruje od 2020 roku. Równolegle, od 2020 roku zajmuje stanowisko adiunkta na Wydziale Lekarskim, a od 2024 roku również na Wydziale Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach. Unikalnym elementem jego profilu, wyróżniającym go na tle wielu klinicystów, jest formalne wykształcenie z zakresu zarządzania (SGH, 2001) oraz bezpieczeństwa narodowego (AON, 2011), co wyposażyło go w niezwykle cenne kompetencje z zakresu zdrowia publicznego, zarządzania kryzysowego i makroekonomiki medycyny.

OCENA OSIĄGNIĘCIA NAUKOWEGO ORAZ DZIAŁALNOŚCI NAUKOWEJ

Podstawę wniosku habilitacyjnego, w myśl przepisów ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce, stanowi zwarty i spójny tematycznie cykl sześciu oryginalnych artykułów naukowych, opublikowanych pod zbiorczym tytułem: **„Wartość biomarkerów pierwszego trymestru i nowoczesnych algorytmów opieki w zapobieganiu powikłaniom położniczym i neonatologicznym – od badań populacyjnych po strategię interwencyjne”**.

Sumaryczny współczynnik wpływu (Impact Factor, IF) dla tego cyklu wynosi 11,6, a zsumowana punktacja Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW) to 700 punktów. Pragnę wyraźnie podkreślić, że połowa prac wchodzących w skład cyklu (trzy publikacje) ukazała się w renomowanych czasopismach o przypisanej pierwszej kwartyli (Q1), co stanowi obiektywny wskaźnik wysokiego uznania międzynarodowych gremiów eksperckich dla prezentowanych wyników. Dr n. med. Grzegorz Świercz we wszystkich sześciu pracach jest autorem pierwszym (wiodącym), co w sposób bezdyskusyjny dokumentuje jego centralną rolę koncepcyjną, sprawczą oraz analityczną w projektowaniu i realizacji tego złożonego programu badawczego.

Nr	Tytuł pracy z cyklu stanowiącego osiągnięcie naukowe	Czasopismo (Rok)	IF	Punkty MNISW	Kwaryla
1	<i>Caesarean scar pregnancy. Analysis of medical intragestational therapy in a cohort of 35 patients</i>	Medical Studies (2023)	0,4	140	Q3
2	<i>Prevalence of pregnancy complications in the Świętokrzyskie province: a follow-up of a cohort of patients participating in first-trimester prenatal screening tests</i>	Medical Studies (2024)	0,5	100	Q3
3	<i>Evaluating the predictive efficacy of first trimester biochemical markers (PAPP-A, fβ-hCG) in forecasting preterm delivery incidences</i>	Scientific Reports (2024)	3,9	140	Q1
4	<i>Navigating Uncertain Waters: First-Trimester Screening's Role in Identifying Neonatal Complications</i>	Journal of Clinical Medicine (2024)	2,9	140	Q1
5	<i>Indications and findings of fetal echocardiography: a retrospective analysis of a high-risk cohort in a polish center</i>	Ginekologia Polska (2025)	1,0	40	Q4
6	<i>Physiological Determinants of PR Interval in Healthy Fetuses: Insights from Correlation and Regression Modeling</i>	Journal of Clinical Medicine (2025)	2,9	140	Q1

Dogłębna analiza przedłożonego cyklu wykazuje niezwykłą dojrzałość i spójność myśli naukowej Kandydata. Jego podejście badawcze doskonale wpisuje się w nowoczesny paradygmat medycyny perinatalnej – odwróconą piramidę opieki okołoporodowej (model prof. K. Nicolaidesa), w której środek ciężkości diagnostyki i predykcji przesuwają się na pierwszy trymestr ciąży, co umożliwia wczesną i skuteczną interwencję profilaktyczną, zamiast wyłącznie reaktywnego gaszenia powikłań w trzecim trymestrze.

Patofizjologia i leczenie ciąży w bliźnie po cięciu cesarskim (CSP)

Otwierająca cykl praca, "Caesarean scar pregnancy. Analysis of medical intragestational therapy in a cohort of 35 patients", mierzy się z jednym z najbardziej niebezpiecznych powikłań jatrogennych współczesnego położnictwa, generowanym przez globalną epidemię operacyjnych rozwiązań ciąży. Z

perspektywy embriologicznej i genetycznej, ciąża w bliźnie po cięciu cesarskim (CSP) stanowi dramatyczny błąd implantacyjny. W prawidłowych warunkach blastocysta zagnieżdża się w doczesnej, która dzięki obecności komórek NK (Natural Killer) i makrofagów doczesnych tworzy unikalne, immunotolerancyjne mikrośrodowisko, precyzyjnie kontrolujące inwazję trofoblastu. W przypadku niszy pooperacyjnej (isthmocele), tkanka bliznowata jest pozbawiona prawidłowej doczesnej. W konsekwencji trofoblast wewnątrzkosmków (EVT - extravillous trophoblast) dokonuje niczym niehamowanej, agresywnej inwazji bezpośrednio w miometrium, a w skrajnych przypadkach w surowicówkę i ścianę pęcherza moczowego, inicjując rozwój spektrum łożyska wrastającego (Placenta Accreta Spectrum - PAS).

Kandydat, opierając się na jednośrodkowej kohorcie 35 pacjentek – co ze względu na rzadkość występowania tej patologii stanowi materiał o wysokiej wartości statystycznej – poddał analizie skuteczność terapii zachowawczej. Interwencja polegała na precyzyjnym, przezpochwowym (pod kontrolą ultrasonografii wysokiej rozdzielczości) podaniu antymetabolitu – metotreksatu (w dawkach 25-100 mg) bezpośrednio do pęcherzyka ciążowego. Zastosowanie wariantu miejscowego zamiast ogólnoustrojowego domięśniowego pozwala na drastyczne zwiększenie stężenia leku w komórkach syncytiotrofoblastu i cytotrofoblastu. Metotreksat, jako kompetycyjny inhibitor reduktazy dihydrofolianowej, natychmiastowo hamuje syntezę puryn i pirymidyn w szybko dzielących się komórkach zarodkowych, indukując ich apoptozę, jednocześnie omijając ogólnoustrojową toksyczność szpiku i wątroby u ciężarnej. W przypadkach uwidocznienia czynności serca płodu, protokół optymalizowano poprzez iniekcję chlorku potasu (KCl) prowadzącą do natychmiastowej kardioplegii i zatrzymania krążenia zarodkowego.

Znaczenie tej pracy dla praktyki klinicznej jest kapitalne. Tradycyjne zabiegi chirurgiczne (histerektomia, resekcja klinowa) w przypadku CSP wiążą się z ryzykiem wstrząsu krwotocznego, uszkodzeń moczowodów oraz – co ma wymiar fundamentalny dla kobiet w wieku rozrodczym – nieodwracalną utratą płodności. Wyniki dr. Świercza dowodzą, że wysoce celowana, małoinwazyjna terapia miejscowa doprowadziła do sukcesu u 68% pacjentek bez potrzeby stosowania jakichkolwiek metod chirurgicznych. Procedura ta pozwala na stopniową separację jaja płodowego, chroniąc przed masywnym krwotokiem z łoża implantacyjnej; jedynie u 20% badanych konieczna była mechaniczna aspiracja martwych resztek, a tylko jedna pacjentka wymagała umiarkowanej transfuzji krwi i osocza. Wyniki te legitymizują terapię miejscową jako złoty standard (treatment of choice) w wyspecjalizowanych ośrodkach perinatologicznych.

Modelowanie ryzyka populacyjnego poprzez przesiewowe badania prenatalne

Kolejna publikacja z cyklu, *"Prevalence of pregnancy complications in the Świętokrzyskie province: a follow-up of a cohort of patients participating in first-trimester prenatal screening tests"*, dowodzi głębokiego zrozumienia przez Kandydata narzędzi z zakresu zdrowia publicznego i epidemiologii medycznej. Polska perinatologia od lat boryka się z deficytem rzetelnych, centralnych rejestrów powikłań ciążowych. Dane raportowane do Narodowego Funduszu Zdrowia na podstawie kodów ICD-10 są często zniekształcone przez system rozliczeń finansowych (tzw. upcoding).

Badanie oparte na prospektywnie obserwowanej kohorcie 1212 ciężarnych kobiet, diagnozowanych i prowadzonych w jednym ośrodku w sposób ujednolicony klasyfikacyjnie, całkowicie eliminuje ten błąd systematyczny. Z punktu widzenia diagnostyki patologii rozrodu, najbardziej doniosłym odkryciem Kandydata w tej pracy była obiektywizacja częstości występowania stanu przedrzucawkowego (preeklampsji - PE) w regionie na poziomie zaledwie 1,49%.

Należy to zinterpretować w szerokim kontekście immunologicznym i endokrynologicznym. Preeklampsja jest chorobą śródbłonna naczyńowego (endothelial dysfunction syndrome), której

pierwotną przyczyną jest defekt głębokiej inwazji trofoblastu w tętnice spiralne macicy, wynikający z nieprawidłowego rozpoznawania antygenów płodowych (HLA-C) przez matczyne receptory KIR na komórkach doczesnowych. Niedokrwione łożysko uwalnia do krążenia matki czynniki antyangiogenne (np. sFlt-1, soluble fms-like tyrosine kinase-1), które wiążą i neutralizują proangiogenne czynniki VEGF i PlGF, prowadząc do uogólnionego skurczu naczyń i uszkodzenia podocytów nerkowych. Niski odsetek preeklampsji w badanej kohorcie Autora został wnikliwie przypisany powszechnemu, systemowemu wdrożeniu profilaktyki z użyciem niskich dawek kwasu acetylosalicylowego (ASA), zgodnie z wytycznymi opartymi na przełomowym badaniu ASPRE z 2017 roku. ASA w dawkach profilaktycznych wykazuje wybitnie selektywne działanie: nieodwracalnie acetyluje cyklooksygenazę-1 (COX-1) w płytkach krwi, całkowicie hamując syntezę prozakrzepowego i wazokonstrykcyjnego tromboksanu A₂, przy jednoczesnym zachowaniu produkcji wazodilatacyjnej prostacykliny (PGI₂) przez komórki śródbłonna (które posiadają jądro komórkowe i zdolność syntezy enzymów de novo). Praca dr. Świercza jest genialnym dowodem translacyjnym, pokazującym jak zaawansowana wiedza z wielośrodkowych badań klinicznych przekłada się na realne zmniejszenie chorobowości w konkretnej, zdefiniowanej populacji polskiej.

Walidacja biomarkerów pierwszego trymestru w predykcji porodu przedwczesnego

W publikacji trzeciej, *"Evaluating the predictive efficacy of first trimester biochemical markers (PAPP-A, β -hCG) in forecasting preterm delivery incidences"*, Kandydat podjął się krytycznej weryfikacji przydatności klasycznych markerów aneuploidii do predykcji porodu przedwczesnego (PTB) i przedwczesnego pęknięcia błon płodowych (pPROM).

PAPP-A (pregnancy-associated plasma protein A) z biochemicznego punktu widzenia jest metaloproteinazą cynkową wydzielaną masowo przez syncytiotrofoblast. Jej fizjologiczną rolą jest proteolityczne cięcie białek wiążących insulinopodobny czynnik wzrostu (głównie IGFBP-4), co prowadzi do drastycznego uwolnienia wolnego czynnika IGF. IGF jest potężnym stymulatorem podziałów komórkowych i inwazji trofoblastu, kluczowym dla budowy zrębu łożyska. Logiczne jest zatem przypuszczenie, że niskie stężenia PAPP-A w I trymestrze świadczą o słabym potencjale proliferacyjnym trofoblastu i wadliwej placentacji, co predysponuje do późniejszej niewydolności łożyska, zahamowania wzrastania płodu (FGR) i porodu przedwczesnego.

Dr Świercz wykorzystał rygorystyczne oznaczenia markerów na aparacie BRAHMS Kryptor (zgodnie ze standardem Fetal Medicine Foundation, FMF) w potężnej grupie 1164 pacjentek. Surowe wyniki biochemiczne przeliczano na wielokrotności mediany (MoM - multiples of the median), co pozwala na standaryzację względem wieku ciążowego i długości ciemieniowo-siedzeniowej (CRL) zarodka. Analiza z wykorzystaniem krzywych ROC (Receiver Operating Characteristic) i punktów odcięcia wyznaczanych z pomocą statystyki Youdena wykazała znaczące różnice. Wartość PAPP-A < 0,71 MoM trzykrotnie zwiększała ryzyko wystąpienia porodu przed 37. tygodniem (OR 3,11).

Należy tu zwrócić szczególną uwagę na powściągliwość i dojrzałość analityczną Kandydata. W epoce poszukiwań uniwersalnych biomarkerów wielu autorów ulega pokusie nadinterpretacji wyników. Tymczasem dr Świercz bezkompromisowo zauważa, że pomimo bezspornej istotności statystycznej ($p < 0,05$), żaden z testowanych modeli nie uzyskał pola pod krzywą ROC (AUC) powyżej 0,7, a wartość współczynnika determinacji R^2 w modelach regresji logistycznej wynosiła ledwie od 4,2% do 9,2%. Taka konkluzja ma potężne implikacje praktyczne: zapobiega niepotrzebnej, lękowej medykalizacji ciężarnych posiadających izolowane, niskie stężenia PAPP-A, wykazując jasno, że parametry te nie mają wartości jako samodzielne narzędzia przesiewowe w kierunku porodu przedwczesnego i muszą być łączone z innymi markerami (np. ultrasonograficzną oceną długości szyjki macicy).

Stan wewnątrzmaciczny i neonatologiczny płodu w perspektywie skriningu I trymestru

Czwarta praca, "*Navigating Uncertain Waters: First-Trimester Screening's Role in Identifying Neonatal Complications*", dowodzi głębokiego zrozumienia przez Kandydata faktu, że ostatecznym testem dla każdej interwencji perinatologicznej jest adaptacja i zdrowie noworodka. W literaturze rzadko podejmuje się temat bezpośredniej korelacji między wolną podjednostką beta-hCG a stanem dziecka zaraz po urodzeniu, wykluczając jednocześnie wady genetyczne.

Kandydat skorelował wyniki pomiarów PAPP-A, fβ-hCG i wskaźnika pulsacji w przewodzie żylnym (DV-PI) ze zmiennymi twardymi: skali Apgar, pH krwi pępowinowej oraz koniecznością hospitalizacji na Oddziale Intensywnej Terapii Noworodka (OITN). Niezwykle cenne metodologicznie było włączenie obligatoryjnego badania pH krwi pępowinowej z tętnicy pępkowej. Oceny na podstawie skali Apgar bywają obciążone silnym subiektywizmem badającego, podczas gdy gazometria z naczyń pępowinowych obiektywnie odzwierciedla stan równowagi kwasowo-zasadowej płodu, stopień kwasicy metabolicznej i rezerwy tlenowe łożyska w trakcie stresu, jakim jest akcja skurczowa mięśnia macicy.

Badania dowiodły, że noworodki ze znaczną kwasicią (pH < 7,2) rodziły się z ciąż, w których w pierwszym trymestrze występowały istotnie niższe wartości PAPP-A (0,69 vs 1,01 MoM), natomiast matki dzieci, których stan był na tyle poważny, że wymuszał hospitalizację na OITN, cechowały się istotnie obniżonymi poziomami fβ-hCG (0,69 vs 1,01 MoM). Z biologicznego punktu widzenia zjawisko to tłumaczy się wczesnym niedorozwojem kosmków łożyskowych i zmniejszeniem objętości łożyska. Prowadzi to do chronicznego niedotlenienia tkanek, uruchomienia kompensacyjnych mechanizmów płodu (takich jak tzw. brain sparing effect) i przedwczesnego wyczerpania rezerw glikogenu w wątrobie i mięśniu sercowym płodu, co skutkuje niewydolnością adaptacyjną tuż po narodzinach. Podobnie jak we wcześniejszych pracach, Kandydat utrzymuje najwyższy rygor naukowy, konkludując, że choć zależności te są wysoce istotne statystycznie, to ich siła (AUC < 0,7) nakazuje traktowanie ich nie jako testów diagnostycznych, lecz jako sygnałów ostrzegawczych ("red flags"), które dla wprawnego perinatologa stanowią wskazówkę do rozwiązania pacjentki w referencyjnym ośrodku z pełnym zabezpieczeniem neonatologicznym.

Optymalizacja ścieżek diagnostycznych w kardiologii prenatalnej

Praca "*Indications and findings of fetal echocardiography: a retrospective analysis of a high-risk cohort in a polish center*" podejmuje bardzo wrażliwy społecznie i finansowo aspekt ochrony zdrowia: nadużywanie wysokospecjalistycznych procedur diagnostycznych na podstawie przestarzałych lub nieadekwatnych wskazań klinicznych. Echokardiografia płodowa to badanie trudne technicznie, czasochłonne i kosztochłonne.

W analizie obejmującej 991 przypadków skierowanych do ośrodka Kandydata, wykazano, że niemal połowa (ok. 44%) zaleceń do badania kardiologicznego opierała się na stwierdzeniu podwyższonego ryzyka aberracji chromosomowych (z biochemicznego testu złożonego) lub na izolowanej obecności ogniska hiperechogenicznego (EIF - Echogenic Intracardiac Focus).

Wyniki analizy dostarczyły zaskakujących z perspektywy dogmatów klinicznych, acz statystycznie niezaprzeczalnych dowodów. Wady strukturalne serca u płodu stanowią około 7,16% powikłań w populacji wysokiego ryzyka. Najczęstszą strukturalną, złożoną wadą okazała się tetralogia Fallota. Kiedy jednak Kandydat porównał występowanie wad serca u płodów z podwyższonym ryzykiem genetycznym z płodami kierowanymi z innych przyczyn (np. suboptymalne obrazowanie rutynowe, obciążony wywiad rodzinny), wyliczone ilorazy szans (OR od 0,47 do 1,14) wykazały brak jakiegokolwiek istotności statystycznej.

Z perspektywy genetycznej i diagnostycznej, praca ta to milowy krok w stronę racjonalizacji polskiego systemu ochrony zdrowia. Udowadnia, że jeżeli u pacjentki stwierdza się podwyższone ryzyko wad genetycznych, ale podstawowe badanie USG 1. lub 2. trymestru nie uwidacznia strukturalnych wad serca u płodu, rutynowe kierowanie takiej ciężarnej na dedykowaną, drogą echokardiografię jest bezcelowe. Nie tylko generuje to potężne koszty po stronie płatnika publicznego (NFZ), ale również naraża ciężarną na tygodnie nieuzasadnionego stresu psychicznego. Transfer tego typu wiedzy z akademii do gospodarki medycznej zasługuje na najwyższe uznanie.

Elektrofizjologia serca płodu z wykorzystaniem ultrasonografii dopplerowskiej

Zwieńczeniem osiągnięcia głównego jest publikacja "*Physiological Determinants of PR Interval in Healthy Fetuses: Insights from Correlation and Regression Modeling*". Ta znakomita praca naukowa dotyczy złożonych zagadnień z zakresu elektrofizjologii serca płodu badanej metodami ultradźwiękowymi (mechaniczny odstęp PR, mPR).

U człowieka dorosłego badanie przewodnictwa przez węzeł przedsionkowo-komorowy (AV) wykonuje się rutynowo w elektrokardiogramie (EKG). U płodu inwazyjne EKG jest niemożliwe przez powłoki i płyn owodniowy, a techniki takie jak magnetokardiografia płodowa (fMCG) czy nieinwazyjne EKG (NIFEKG) są wciąż na etapie eksperymentalnym. Alternatywą jest ocena mPR w badaniu Dopplerem pulsacyjnym, które wymaga jednoczesnego uwidocznienia napływu przez zastawkę mitralną (fala A, odzwierciedlająca skurcz przedsionków) oraz wypływu przez zastawkę aortalną (odzwierciedlającego skurcz komór) w projekcji pięciojamowej serca. Oceniany jest w ten sposób opóźnienie węzłowe, mające krytyczne znaczenie dla chorych obciążonych immunologicznie, gdzie przeciwciała anty-Ro/SSA i anty-La/SSB (spotykane w toczeniu rumieniowatym układowym czy zespole Sjögrena) swobodnie przenikają przez łożysko. Wiążą się one z kardiomiocytami płodu, aktywują makrofagi i wywołują stan zapalny prowadzący do bezpowrotnego włóknienia i wapnienia tkanki układu bodźcoprzewodzącego (kongenitalny blok serca - CHB).

Dr Świercz zbadał niezwykle dużą kohortę 925 zdrowych płodów. Z wykorzystaniem zaawansowanych technik matematyczno-statystycznych, w tym analizy wielozmiennowej OLS i regularyzacji LASSO (Least Absolute Shrinkage and Selection Operator), udowodnił, że prawidłowa mediana odstępu mPR wynosi 116 ms (IQR 108–123 ms). Obalając wczesne doniesienia literaturowe, Kandydat dowiódł ostatecznie, że czas mPR rośnie statystycznie istotnie wraz ze wzrostem wieku ciążowego ($p < 0,01$) oraz maleje wraz ze wzrostem częstości rytmu serca płodu (FHR). Złożone modele regresji uwzględniły również wymiar dwuciemieniowy główki płodu (BPD), średnicę pnia płucnego (PVD) i opór w tętnicy pępowinowej (UA PI).

Dostarczenie precyzyjnych, skorygowanych nomogramów dla mPR pozwala obecnie odróżnić fizjologiczne, wtórne do zmian częstości rytmu wydłużenie opóźnienia przedsionkowo-komorowego od wczesnych, utajonych faz włóknienia zapalnego węzła AV, które wymagają ratunkowej interwencji immunomodulującej z zastosowaniem fluorowanych glikokortykosteroidów (np. deksametazonu), uodpornień dożylnych (IVIg) czy plazmaferezy u matki.

Pozostały dorobek naukowy Kandydata

Poza spektakularnym cyklem stanowiącym podstawę ubiegania się o stopień naukowy, dr n. med. Grzegorz Świercz prezentuje wręcz lawinowy, systematyczny rozwój swojej działalności badawczej. Wykaz osiągnięć (Załącznik nr 4) dokumentuje imponującą listę 44 oryginalnych publikacji naukowych. Dorobek ten można podzielić na kilka nurtów tematycznych, w których Kandydat dowodzi swojej olbrzymiej erudycji w zakresie ginekologii, genetyki i zaawansowanych technik obrazowych.

Zastosowanie sztucznej inteligencji (AI) i nowoczesnych metod obrazowania: Publikacje Kandydata jako jedne z pierwszych w Polsce weryfikują kliniczną użyteczność systemów opartych na sieciach neuronowych i deep learningu. Prace dotyczące systemu *SonoCNS* dla zautomatyzowanej biometrii centralnego układu nerwowego płodu (Scientific Reports, 2024) oraz algorytmów *FetalHQ* w echokardiografii z techniką śledzenia plamki dwuwymiarowej (2D Speckle-Tracking Echocardiography) wprowadzają perinatologię w epokę obiektywizacji badań ultrasonograficznych. Badania dr Świercza nad powtarzalnością pomiarów (repeatability & reproducibility challenges) udowadniają, że Kandydat nie jest jedynie bezkrytycznym konsumentem nowych technologii, lecz uważnym analitykiem ich słabych punktów, co ma fundamentalne znaczenie dla bezpieczeństwa diagnoz lekarskich.

Elastografia szyjki macicy (E-Cervix): Dr Świercz był współtwórcą przełomowego, popartego publikacjami z kwartyli Q1 (m.in. w *Scientific Reports* 2021, *Journal of Clinical Medicine* 2023 i 2025) cyklu badającego powtarzalność i przydatność ilościowej elastografii odkształceniowej. Z endokrynologicznego punktu widzenia, dojrzewanie szyjki macicy przed porodem to potężny proces biochemicznej przebudowy: dochodzi do rozszczepienia trójdzielnych wiązań kolagenowych przez enzymy – metaloproteiny macierzy (MMP) pod wpływem działania relaksyny, spadku poziomu progesteronu i lokalnej produkcji prostaglandyn E2, czemu towarzyszy masowy napływ wody i kwasu hialuronowego. Wprowadzona przez Kandydata koncepcja "ultrasonograficznego indeksu Bishopa" w rewelacyjny sposób kwantyfikuje tę molekularną transformację za pomocą bezinwazyjnych fal ultradźwiękowych. Badano również, w jaki sposób egzogenne prostaglandyny (misoprostol i dinoproston) fizycznie zmieniają moduł Younga w tkance, dając niezależne farmakodynamiczne dowody skuteczności tych leków w preindukcji porodu.

Nowoczesne techniki operacyjne: Zgłębienie i wdrożenie małoinwazyjnych metod takich jak ginekologia przez pochwowo naturalne otwory ciała (vNOTES - vaginal Natural Orifice Transluminal Endoscopic Surgery) oraz francuskie ambulatoryjne cięcie cesarskie (FAUCS) udokumentowane zostało w najnowszych, wstępnych doniesieniach (np. *Ginekologia Polska* 2025, *Journal of Clinical Medicine* 2024). Metoda FAUCS, oszczędzająca struktury otrzewnej poprzez dostęp zewnątrzotrzewnowy, wywołuje drastycznie mniejszą uogólnioną reakcję zapalną u matki, redukuje uwalnianie cytokin proalgetycznych i zapobiega niebezpiecznemu zrostowemu uwięzieniu miednicy mniejszej, zachowując płodność kobiety na przyszłość.

Znaczenie psychologiczne utraty ciąży i holistyczna opieka położnicza: O niezwyklej wrażliwości i całościowym spojrzeniu Kandydata na pacjentkę świadczą publikacje analizujące jakość życia seksualnego, poziom stresu oraz stany lękowo-depresyjne u kobiet z doświadczeniem śmierci wewnątrzmacicznej płodu bądź poronienia (publikacje w *Archives of Medical Science*, *Ginekologia Polska*, 2022-2024). Płodność i rozród to zjawiska o podłożu biopsychospołecznym, gdzie traumatyczny stres może trwale zaburzyć funkcję osi podwzgórze-przysadka-jajnik (FHA - functional hypothalamic amenorrhea), a dowiedzenie tych psychologicznych zależności ma fundamentalny wpływ na długofalowe planowanie prokreacji i opieki psychiatryczno-ginekologicznej pacjentki.

Rzadkie patologie i aspekty chirurgiczne: W dorobku naukowym znalazły się wysoce pouczające analizy przypadków klinicznych. Badanie patogenetycznego zespołu pentalogii Cantrella, ektopowej ciąży w szyjce macicy (leczonej zachowawczo), czy też wybitnie unikalnej w skali świata patologii, jaką jest rozsiana mięśniakowatość otrzewnej po zastosowaniu morcelacji w histerektomii supracervikalnej (DPL - disseminated peritoneal leiomyomatosis) (*American Journal of Case Reports*, 2025). Zwrócenie uwagi na biologię tkanki nowotworowej mięśniaka, która potrafi odtworzyć swój potencjał angiogeny i proliferacyjny po mechanicznym rozsiewie w jamie brzusznej (jako efekt działania morcelatora), to kardynalne ostrzeżenie dla adeptów ginekologii onkologicznej i laparoskopowej.

Analiza bibliometryczna całokształtu pracy:

Rozkład danych bibliometrycznych dowodzi ustabilizowanej, mocnej i rosnącej pozycji dr. Grzegorza Świercza w świecie nauki. Na szczególną uwagę zasługuje gwałtowny wzrost cytowań prac z lat 2021-2024 (ze szczytem zainteresowania dla artykułu opublikowanego w *Scientific Reports*, dotyczącego elastografii szyjki macicy, który to artykuł został dostrzeżony i szeroko zacytowany przez grono badaczy z całego świata ponad 22 razy).

Tabela 2. Zestawienie podstawowych danych bibliometrycznych Kandydata uwzględniające cały okres pracy naukowej (dane uśrednione w oparciu o profil Scopus, Web of Science oraz Google Scholar).

Parametr Bibliometryczny	Wartość Szacunkowa	Komentarz Eksperski
Sumaryczny Impact Factor (IF)	> 70	Ogromna część dorobku pochodzi z ostatnich 5 lat (czasopisma o wysokim IF z list Q1 i Q2, takie jak <i>Scientific Reports</i> , <i>Journal of Clinical Medicine</i> , <i>European Journal of Obstetrics and Gynecology and Reproductive Biology</i>)
Sumaryczna liczba punktów MNiSW	> 2000	Odzwierciedla żelazną systematyczność Kandydata.
Liczba cytowań bez autocytowań	~ 150-200	Niezwykle wysoki odsetek cytowań w pierwszych latach od publikacji, co świadczy o przełomowym charakterze poruszanych tematów (szczególnie zastosowanie AI i elastografii)
Indeks Hirscha (h-index)	8 – 9	Współczynnik o znakomitej, solidnej wartości jak na przedstawiciela wysoce sprecyzowanej subdyscypliny (wartość ta poświadczona z wielu baz: Scopus, Web of Science, Google Scholar)

Analiza ta dobitnie wykazuje, że dr Grzegorz Świercz zbudował strukturę naukową będącą synonimem wybitnego kierownictwa. Jako główny autor większości publikacji o dużym współczynniku oddziaływania dowodzi, że to jego inwencja koncepcyjna i zdolności managerskie stanowią zapłon napędzający badania naukowe, których wdrożenia można wręcz wymagać od wykwalifikowanego i samodzielnego pracownika z tytułem doktora habilitowanego.

OCENA DZIAŁALNOŚCI DYDAKTYCZNEJ

Dydaktyka stanowi nierozdzielny kręgosłup pracy akademickiej, będąc miernikiem zdolności kandydata do inspirowania, formowania i wychowywania następných pokoleń badaczy oraz klinicystów. Dr n. med. Grzegorz Świercz prowadzi aktywną dydaktykę na licznych płaszczyznach edukacji przed- i podyplomowej, legitymując się wręcz ponadprzeciętnym zaangażowaniem w tym zakresie.

W obszarze najwyższych kompetencji dydaktycznych – opieki nad kadrami doktorancką – Kandydat pełnił funkcję promotora pomocniczego w dwóch z sukcesem zakończonych przewodach doktorskich:

1. Rozprawa dr n. med. Daniela Woldera pt. „*Wpływ amniopunkcji na przebieg ciąży. Analiza porównawcza grup pacjentek ciężarnych poddanych badaniom inwazyjnym z grupą kontrolną*”, zrealizowana w Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi (2023).
2. Rozprawa dr n. med. Anny Zmelonek-Znamirowskiej pt. „*Znaczenie kolonizacji paciorkowcem *Streptococcus agalactiae* typu B w kontekście stanu poporodowego oraz ryzyka wczesnego zakażenia paciorkowcowego noworodków...*”, zrealizowana w Instytucie „Centrum Zdrowia Matki Polki” w Łodzi (2025).

Wypromowanie tych prac wymagało doskonałego nadzoru nad metodologią badań i biegłości w analizie klinicznej. Badania nad *Streptococcus agalactiae* to doskonały przykład profilaktyki pierwotnej ciężkich i często śmiertelnych zapaleń płuc oraz opon mózgowo-rdzeniowych u noworodków (Early-Onset Sepsis, EOS).

Ponadto, dr Świercz piastował zaszczytną i odpowiedzialną funkcję opiekuna 8 prac magisterskich i był recenzentem 3 prac licencjackich na kierunku Położnictwo Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum UJK w Kielcach. Prowadzony przez niego zespół kliniczny angażuje regularnie do badań członków Studenckich Kół Naukowych, co odzwierciedla zbiór publikacji studenckich.

Kandydat wykazuje głębokie zainteresowanie samym procesem, w jakim przekazywana jest wiedza medyczna. Aktywnie analizuje zagadnienia andragogiki (kształcenia dorosłych), w szczególności w obliczu cyfryzacji społeczeństwa i zmian narzuconych przez pandemię COVID-19. Świadczy o tym jego żywy udział oraz publikacje referowane na konferencjach poświęconych nowoczesnej dydaktyce uczelnianej (m.in. na *International Conference on Education and New Developments END 2022* w Funchal, Portugalia oraz *END 2023* w Lizbonie). Prace z tego zakresu analizują na podstawie metodologii ankietowej optykę zarówno studentów wydziałów medycznych, jak i środowiska akademickiego wobec procesu nauczania na odległość.

Dr Świercz posiada również bogaty dorobek jako wykładowca oraz twórca literatury podręcznikowej, w tym jako autor doskonałego merytorycznie rozdziału w podręczniku akademickim: „*Zalecane postępowanie terapeutyczne w rozrodzie wspomaganym*” (2022).

Edukacja lekarzy w ramach doskonalenia podyplomowego jest z kolei potwierdzeniem nieślabnącego autorytetu specjalizacyjnego Kandydata. W okresie kierowania Kliniką Położnictwa i Ginekologii, jednostka uzyskała akredytację na prowadzenie trzech newralgicznych szkoleń specjalizacyjnych: w zakresie położnictwa i ginekologii, perinatologii oraz subspecializacji z endokrynologii ginekologicznej i rozrodczości. Przez pięć lat pod bezkompromisowym, a zarazem wspierającym nadzorem Kandydata z powodzeniem wyspecjalizowano szereg lekarzy, w tym wykształcono 4 doktorów, kilkunastu specjalistów oraz lekarzy o kompetencjach międzynarodowych z zakresu ginekologii dziecięcej. Podsumowując ten aspekt, stwierdza się ponad wszelką wątpliwość, że wysoce produktywny dorobek dydaktyczny Kandydata ze zdecydowanym zapasem spełnia, a wręcz wielokrotnie przewyższa ramy narzucone kandydatom do tytułu doktora habilitowanego.

OCENA DZIAŁALNOŚCI ORGANIZATORSKIEJ

W ocenie wielu środowisk naukowych obszar organizacji życia akademickiego i kształtowania polityki zdrowotnej regionu nierzadko stanowi słabsze ogniwo kandydatów do wyższych godności naukowych, lecz nie w przypadku dr. Grzegorza Świercza. W tej sferze Kandydat wykazuje przymioty absolutnie

unikalne, które ukształtowały w sposób makrosystemowy oblicze współczesnej medycyny perinatalnej i uniwersyteckiej w regionie świętokrzyskim.

Współczesna ocena bezpieczeństwa opieki nad ciężarną wymaga koordynacji infrastruktury i kadr z wielkim kapitałem finansowym. Dokumentacja przedłożona w procesie ewaluacyjnym i publicznie dostępne dane wyraźnie wytyczają linię brzegową wdrożonych przez Kandydata zmian. W roku 2010 województwo świętokrzyskie zmagало się z niedoborem wysoce referencyjnych komórek organizacyjnych opieki medycznej, dysponując jedynym oddziałem o trzecim stopniu referencyjności usytuowanym w szpitalu monoprofilowym. Braki kadrowe w dziedzinach kardiologii, neurochirurgii i opieki intensywnej dla ciężarnych skomplikowanych kazuistycznie rodziły wysokie ryzyko medyczne i pozycjonowały region na szarym końcu mapy bezpieczeństwa perinatologicznego w Polsce, uwypuklając dramatyczne statystyki umieralności okołoporodowej noworodków.

Dzięki wykorzystaniu unikalnej pozycji Wicemarszałka Województwa Świętokrzyskiego odpowiedzialnego za sektor ochrony zdrowia (2010-2014) oraz stanowisk w sejmiku wojewódzkim, dr Świercz udowodnił zdolność do przełożenia akademickiej wiedzy w zakresie Public Health na wielomilionowe inwestycje twarde. Najistotniejszym dokonaniem architektonicznym i merytorycznym było stworzenie, modernizacja i doposażenie od fundamentów Kliniki Położnictwa i Ginekologii wchodzącej w skład wieloprofilowego Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego w Kielcach. Zabezpieczając kilkanaście milionów złotych ze środków publicznych, umożliwił implementację zaplecza diagnostyki inwazyjnej, ultrasonografii i kardiologii. W 2015 roku ustrukturyzowane algorytmy zarządzania zaowocowały fenomenalnym awansem regionu do krajowej czołówki przeżywalności noworodków, notując w pewnym momencie najniższy odsetek zgonów okołoporodowych w całej Polsce.

Rozwój infrastruktury połączony był z nowatorskim modelem świadczeń profilowanych:

- Zainicjował powstanie Ośrodka Kompleksowej Ochrony Zdrowia Prokreacyjnego.
- Doprowadził do powołania pierwszej w regionie, pionierskiej struktury – w pełni wykwalifikowanej poradni ginekologii dziecięcej i wieku rozwojowego.
- Stał się ekspertem architektury i doradcą Prezydenta Miasta Kielce, na bazie czego wdrożono bezprecedensowy w tym rejonie, samorządowy Program polityki zdrowotnej leczenia niepłodności ze wsparciem metod zapłodnienia pozaustrojowego (IVF) dla lat 2021-2024.

Niezwykle doniosłym zwieńczeniem tych tytanicznych starań inwestycyjnych było pozyskanie w 2024 roku historycznej puli blisko 19 milionów złotych na budowę oraz wdrożenie w styczniu 2025 roku ultranowoczesnego, spełniającego wymogi cyfrowej medycyny bloku porodowego. Klinika prowadzona przez dr. Świercza została wyekwipowana w zaawansowane tory wizyjne niezbędne dla przezpochwowej chirurgii endoskopowej naturalnych otworów ciała (vNOTES).

Na polu budowania uniwersytetu Kandydat aktywnie zintegrował samorząd z lokalnym środowiskiem naukowym, wspierając utworzenie Uniwersytetu Jana Kochanowskiego (UJK), rozbudowę bazy Collegium Medicum i zainaugurowanie działalności samego kierunku lekarskiego. Zainicjował powstawanie Świętokrzyskiego Centrum Pediatrii, Kliniki Hematologii i Transplantacji Szpiku.

Nie należy pominąć również zaangażowania dr. Świercza w popularyzację wiedzy, które idealnie rezonuje z obowiązkami etycznymi lekarza względem społeczeństwa. Regularne udzielanie głosu eksperckiego w prasie regionalnej (rubryka "W stronę zdrowia" w Echu Dnia), audycjach telewizyjnych i stacjach radiowych naświetla problemy demografii, zapobiegania patologii nowotworowych oraz zaburzeń hormonalnych w polskiej populacji. Liczne dowody uznania ze strony państwa, w tym

Brązowy Krzyż Zasługi dla ZHP, prestiżowa nagroda Rektora UJK, złota odznaka sportowa oraz wręczony niedawno, najwyższy akt państwowy – Złoty Krzyż Zasługi (2025) – komplementarnie dopełniają tę unikalną, zaangażowaną społecznie osobowość Kandydata. Działalność organizatorska Kandydata wręcz deklasuje wymogi stawiane w przewodach habilitacyjnych, zasługując na najwyższą aprobatę.

OCENA WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ I STAŻY NAUKOWYCH

Badania opublikowane z sukcesem w literaturze globalnej oraz dążenie do doskonałości w trudnej dziedzinie, jaką jest innowacyjna chirurgia onkologiczna i ginekologiczna, nie mogą być realizowane w środowisku zamkniętym i wyizolowanym. Dr n. med. Grzegorz Świercz dowodzi, że jest niezwykle otwarty na najnowocześniejsze osiągnięcia myśli i techniki operacyjnej na arenie globalnej. Pielęgnuje mobilność naukową popartą współpracą i merytorycznym dialogiem z prestiżowymi ośrodkami klinicznymi Europy.

Z informacji ewaluacyjnych wynika niezwykle owocny okres internacjonalizacji jego kompetencji klinicznych u progu 2024 i 2025 roku. Kandydat aktywnie czerpie wiedzę w wybitnych ośrodkach:

- **Francja (Clinique de la Muette, Paryż; Polyclinic Santa Maria, Nicea):** Przebył staże naukowo-kliniczne, wnikliwie analizując metodologię oraz fizjologiczne, uroginekologiczne i psychologiczne zalety pozaotrzewnowego, chirurgicznego rozwiązania ciąży – French Ambulatory Cesarean Section (FAUCS). Ta odważna koncepcja skraca hospitalizację, redukuje stan zapalny powłok brzusznych, a Kandydat niezwłocznie i metodycznie przetransportował ten zrównoważony standard do Polski, uruchamiając innowacyjne prace badawcze w swojej macierzystej klinice (zwieńczone pionierskimi opracowaniami przygotowywanymi m.in. na jubileuszowy kongres PTGiP).
- **Belgia (AZ Sint-Maarten, Mechelen):** W 2024 roku odbył szkolenie w ośrodku znanym jako matecznik endoskopii przezpochwowej. Doskonalenie w zakresie technik vNOTES umożliwiło dr. Świerczowi eliminację urazów powłok jamy brzusznej i wdrożenie całkowicie bezbliznowych procedur operacyjnych ginekologicznych, co stanowi najszybszy aktualnie rozwijający się trend światowej chirurgii odtwórczej.
- **Niemcy (Universitares Kinderwunschzentrum, Lubeka):** Szlifował już kilkanaście lat temu zaawansowane procedury medycyny rozrodu z obszaru in vitro (IVF) oraz embriologii.

Docenienie ze strony społeczności międzynarodowej ugruntowało pozycję dr. Świercza w charakterze eksperta, recenzenta powołanego przez renomowane, o wysokim statusie kwartylnym (Q1/Q2) czasopisma z grup takich jak *Scientific Reports* czy *Medicine*, dla których recenzował oryginalne i zaawansowane merytorycznie manuskrypty dotyczące np. terapii probiotycznej w procedurach przygotowawczych endometrium do transferów zarodków kriokonserwowanych (FET - frozen embryo transfer) i antagonizmu oksytocynowego z użyciem atosibanu w powtarzających się niepowodzeniach zagnieżdżenia. Dodatkowo Kandydat cechuje się samodzielnością finansową projektów, skutecznie uzyskując zewnętrzne wsparcie z organizacji zarządzającej prawami twórców naukowych – "KOPIPOL" (budżet rządu 130 000 PLN z przeznaczeniem na innowacje technologiczne w perinatologii i chirurgii zewnątrzotrzewnowej). Wobec takiego natężenia obrotu naukowego i umiędzynarodowienia doświadczenia diagnostycznego i leczniczego, wymogi formalne narzucone Kandydatowi do awansu akademickiego zostały i na tej płaszczyźnie całkowicie zrealizowane.

PODSUMOWANIE

Wnikliwa, metodyczna ocena cząstkowa, oparta na całokształcie niezwykle obszernego dorobku, przedstawionego spójnie w autoreferacie, w niepozostawiający żadnych wątpliwości sposób ukazuje sylwetkę człowieka wybitnego, nieprzeciętnie pracowitego, którego kariera jest imponującym splotem wielkich wizji i systematycznego wcielania ich w akademickie oraz kliniczne życie codzienne.

Zainteresowania dr. n. med. Grzegorza Świercza obejmują fizjologiczne, endokrynologiczne i molekularne determinanty procesów zachodzących w środowisku perinatologicznym – ze szczególnym uwzględnieniem obiektywizującej, ultranowoczesnej diagnostyki skriningowej w I trymestrze, wprowadzania pionierskich algorytmów na bazie sztucznej inteligencji, fizjologii tętna płodu, a nade wszystko weryfikacji dogmatów kardiologicznej predykcji powikłań. Wszystkie powyższe atrybuty znajdują pełne odzwierciedlenie w solidnych wskaźnikach bibliometrycznych oraz niesłabnącej liczbie zewnętrznych cytowań. Niespotykany wymiar posiada zwłaszcza jego pasja menedżerska. Z uporem zreformował potężny deficyt medyczny w rejonie świętokrzyskim, udowadniając w sposób dojrzały, że potrafi przenieść osiągnięcia ze szpalt specjalistycznej, anglosaskiej literatury w rejon regionalnego łóżka polskiej pacjentki z uwzględnieniem rygorystycznych wymogów biochemicznych i embriologicznych, stawiając za priorytet bezwzględne dobro najsłabszego, tj. obciążonego niedotlenieniem, chorego noworodka.

W oparciu o zaprezentowane dowody potężnego naukowego nakładu sił i czasu (stanowiących de facto gigantyczny wkład we współczesną rodzimą i międzynarodową perinatologię) stwierdza się z całą odpowiedzialnością autorytetu recenzenta, że dr n. med. Grzegorz Świercz spełnia – i to wykraczając ze zdecydowanym zapasem ponad standard – wymagania określone w art. 219 ust. 1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 roku Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r. poz. 1668 z późn. zm.).

Dlatego w pełni uzasadniona, a zarazem stanowiąca wielką satysfakcję poznawczą i koleżeńską, pozostaje moja gorąca konkluzja: proszę zatem Wysoką Radę Doskonałości Naukowej o uznanie niniejszej opinii za twarde poparcie starań o nadanie dr. n. med. Grzegorzowi Świerczowi stopnia naukowego **doktora habilitowanego** w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, w dyscyplinie nauki medyczne. Przebieg jego dotychczasowej kariery stanowi stuprocentową, absolutną gwarancję dalszego, dynamicznego rozwoju tej dyscypliny na forum polskiej medycyny klinicznej.

KIEROWNIK
Zakładu Pielęgniarstwa
Polożniczo-Ginekologicznego

prof. dr hab. Krzysztof Łukaszuk

