

## Ocena osiągnięcia naukowego

pt.: „Cykl ośmiu powiązanych tematycznie artykułów naukowych pt.: Leczenie stawu biodrowego w różnych stopniach zaawansowania chorób z uwzględnieniem ryzyka uszkodzenia implantów stawu biodrowego oraz stosowania leków neurologicznych u starszych pacjentów”

oraz aktywności naukowej **dr Pawła Skowronka**, w postępowaniu habilitacyjnym w zakresie spełnienia warunków określonych w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2020 r. poz.85 ze zm.)

### 1. Dane ogólne i przebieg pracy zawodowej.

**Dr Paweł Piotr Skowronek**, urodzony 29.11.1971 w Pruszkowie ukończył studia i uzyskał dyplom lekarza w 1996 roku. Pracował początkowo w Szpitalu Uniwersyteckim PSK nr 1 im. „Dzieciątka Jezus” w Warszawie . W 1998 roku po otworzeniu specjalizacji z zakresu ortopedii i traumatologii rozpoczął pracę w charakterze najpierw młodszego, a następnie asystenta w Klinice Ortopedii I Wydziału Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego i poza zawodową rozpoczął pracę dydaktyczną ze studentami wydziału lekarskiego i rehabilitacji. W latach 2013-2014 na Uniwersytecie Warszawskim ukończył studia podyplomowe z „Zarządzania w Podmiotach Leczniczych w dobie przekształceń własnościowych” , a następnie w latach 2017-2019 studia MBA Zarządzanie w służbie zdrowia w Szkole Wyższej Handlowej / Warszawski Uniwersytet Medyczny. Tytuł specjalisty w zakresie ortopedii i traumatologii uzyskał w 2005 roku.

W 2012 roku na Uniwersytecie Medycznym w Łodzi otrzymał stopień naukowy doktora nauk medycznych na podstawie obrony rozprawy pt.: „Analiza przyczyn zwichnięć po całkowitej protezoplastyce stawu biodrowego” której promotorem był prof. Marcin Ścibiński.

Od 2014 roku jest kierownikiem Kliniki Chirurgii Urazowo-Ortopedycznej Wojewódzkiego Szpitala Wielospecjalistycznego Uniwersytetu Jana Kochanowskiego w Kielcach, zaś od 2016 roku kierownikiem Oddziału Ortopedii i Traumatologii

Wydziału Medycznego oraz Dyrektorem ds. Lecznictwa w Mazowieckim Szpitalu Bródnowskim.

Od roku 2019 pełni funkcję Konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie ortopedii i traumatologii dla województwa mazowieckiego. W trakcie pracy zawodowej w latach 2009 – 2016 współpracował z podmiotami publicznymi i prywatnymi (Hajnówka, Szpital Praski, Szpital NZOZ Mediq) głównie w zakresie protezoplastyk stawów.

## 2. Ocena osiągnięcia i dorobku naukowego

Dorobek naukowy **Ocenianego** obejmuje 16 pozycji, w tym 8 pozycji oryginalnych, 5 prac poglądowych, 3 opisy przypadków oraz 12 prezentacji zjazdowych (na zjazdach zagranicznych i krajowych). Znajdują się również opisy przypadków oraz prace popularno-naukowe.

Sumarycznie punktacja publikacji **Habilitanta** na dzień 22.07.2020 według analizy bibliometrycznej wykonanej przez Bibliotekę Główną Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego wynosi 86,101 IF, zaś łącznie współczynnik KBN/MNiSW: 358. Liczba cytowań wg bazy Scopus wynosi 16, zaś indeks Hirscha-2. Łączna wartość wskaźnika IF dla publikacji stanowiących osiągnięcie naukowe wynosi 13.695, a sumaryczna wartość punktowa MNiSW - 287 pkt. , zaś liczba cytowań wg bazy Scopus -15

W dorobku naukowym **Ocenianego** bardzo wyraźnie zaznaczone jest Jego ukierunkowanie na zagadnienia związane z protezoplastyką stawów, zwłaszcza stawu biodrowego. Główne publikacje, umieszczone w renomowanych czasopismach naukowych związane są z leczeniem operacyjnym bioder u chorych ze schorzeniami stawów o charakterze zwyrodnieniowym lub też złamaniami okolicy biodra poddanymi artroplastyce. W badaniach naukowych **dr Pawła Skowronka** widoczne jest zainteresowanie zagadnieniami leczenia wczesnych stadiów artrozy minimalnie inwazyjnymi technikami operacyjnymi. Wyniki opublikowanych badań wskazują na korzystny wpływ minimalizacji zakresu leczenia operacyjnego u pacjentów ze zmianami chorobowymi stawów biodrowych na różnym etapie zaawansowania.

**Oceniany** przedstawił własny zmodyfikowany, minimalnie inwazyjny dostęp operacyjny do stawu biodrowego oraz przeanalizował jego wpływ na jakość funkcjonowania pacjentów po alloplastyce i zaproponował wprowadzenie jako standardu operacyjnego stawu biodrowego.

W skład osiągnięcia naukowego dr Pawła Skowronka sformułowanego jako :  
**„Leczenie stawu biodrowego w różnych stopniach zaawansowania chorób z uwzględnieniem ryzyka uszkodzenia implantów stawu biodrowego oraz stosowania leków neurologicznych u starszych pacjentów”** wchodzi dziewięć publikacji dotyczących szeroko rozumianej tematyki leczenia operacyjnego urazów i schorzeń stawu biodrowego, z użyciem technik minimalnie inwazyjnych (MIS). Są to następujące prace:

1. Paweł Skowronek, Marek Synder, Michał Polgaj, Dariusz Marczak, Marcin Sibiński. Treatment of Femoroacetabular Impingement with a Mini-open Direct Anterior Approach; IJOrtho, DOI: 10.4103/ortho.IJOrtho\_248\_16 ; IF 0.79 MNISI 15

Badania dotyczyły leczenia operacyjnego konfliktu udowo-panewkowego (femoroacetabular impingement (FAI)), który w głównej mierze dotyczy osób młodych, uprawiających sport i jest jedną z przyczyn dolegliwości bólowych tych stawów. Oceniano wpływ zastosowania dostępu mini-open Direct Anterior Approach (DAA) w leczeniu operacyjnym. Zastosowano zmodyfikowaną autorsko wersję techniki MIS DAA ograniczającą zakres ingerencji i uszkodzenia tkanek miękkich oraz eliminującą konieczność stosowania stołu wyciągowego co znacznie upraszcza zabieg operacyjny a także uniezależnia od techniki znieczulenia pacjenta. Na podstawie własnych doświadczeń zastosowano zmodyfikowany dostęp operacyjny z oszczędnym przecinaniem powięzi szerokiej, zabezpieczeniem nerwu skórniego bocznego uda oraz prostym dostępem do torebki stawu i głowy kości udowej wymagającym użycia jedynie 2 podważek operacyjnych dla zmniejszenia napinania tkanek miękkich podczas operacji. Nacięcie torebki stawowej wykonywano w kształcie litery T celem eskopzycji bliższego końca kości udowej wystarczającej do założenia każdego typu protezy a z szyjki kości udowej wycinano klin o szerokości 5-

15 mm dla zmniejszenia ryzyka uszkodzenia tkanek miękkich podczas zwichania głowy kości udowej w trakcie protezoplastyki oraz bardziej oszczędnego uwolnienia torby stawowej niż w technice oryginalnej. W modyfikacji własnej dokonywano również ekspozycji i wymiany panewki wykorzystując 2 podważki zamiast 4 a także bardziej bezpieczne ułożenie operowanej kończyny oraz oszczędne uwolnienie torebki stawowej dla minimalizacji ryzyka uszkodzenia mięśni rotatorów zewnętrznych co eliminuje konieczność ich szycia lub przytwierdzenia, co znacznie przyspiesza proces rehabilitacji. Uzyskane wyniki oceniane z pomocą skali Harris Hip Score [M=27.7 vs 56 (przed zabiegiem)] potwierdziły znaczącą poprawę stanu funkcjonalnego chorych oraz redukcję dolegliwości bólowych (w skali VAS). Niemal połowa (48% badanych) powróciła do aktywności sprzed zabiegu, w tym do aktywności sportowej .

2. Paweł Skowronek , Artur Wojciechowski , Krzysztof Wypniewski , Marcin Sibiński , Michał Polgaj , Agnieszka Maksymiuk-Kłos , Paweł Piątkiewicz. Time efficiency of direct anterior hip arthroplasty compared to postero-lateral approach in elderly patients. AMS

Celem pracy była ocena porównawcza stosowanych dostępów operacyjnych w masowych zmianach zwyrodnieniowych kwalifikowanych do protezoplastyki stawu. Wykonuje się je z wykorzystaniem różnych implantów z kilku dostępów operacyjnych. Jednymi z najczęstszych są klasyczne dostępy tylnoboczne (PLA) używane od lat 50 XX wieku oraz coraz powszechniej obecnie stosowany, nowatorski, przedni dostęp miniinwazyjny (DAA). Jego modyfikację wykorzystaną w alloplastykach poddanych analizie w tej publikacji przedstawiono w poprzedniej pracy. Niewątpliwą zaletą stosowania DAA jest krótki czas przeprowadzonego zabiegu, co szczególnie ważne w grupie chorych w wieku podeszłym. Oprócz skrócenia czasu zabiegu zmniejsza się ryzyko zakażenia, skraca czas unieruchomienia pacjenta oraz przyspiesza jego rehabilitacja. Badaniem objęto 559 osób poddanych procedurze alloplastyki stawu biodrowego w wieku > 65 r.ż. Zaobserwowano statystycznie istotne różnice średniego czasu operacji: 51,9 min u 272 chorych operowanych z dostępu DAA versus 78,3 u 190 chorych operowanych z dostępu PLA

( $p < 0,0001$ ). W przypadkach stosowania procedury hemiplastycznej z dostępu DAA czas leczenia wynosił 46,9 minuty u 36 pacjentów versus 48,2 minuty u 61 pacjentów z dostępu PLA.

3. Paweł Skowronek, Paweł Olszewski, Wojciech Świąszkowski, Marek Synder, Marcin Sibiński, Jacek Mazek; Unrecoverable bi-products of drilling titanium alloy and tantalum metal implants: a pilot study; HIP International 1 –4 DOI: 10.1177/1120700018760306

Podstawą tej publikacji były badania nad implantami stosowanymi w protezoplastyce rewizyjnej stawów biodrowych co szczególnie istotne współcześnie w związku ze zwiększaniem się liczby procedur w trakcie życia jednego chorego. Aktualnie w ortopedii najbardziej zaawansowane implanty to przestrzenne, strukturalne rekonstrukcyjne augmenty z powszechnym zastosowaniem powłok hydroksyapatytowych co ma umożliwiać wgajanie tkanki kostnej wewnątrz implantu. Dla takiego procesu niezbędna jest pełna stabilność protezy, zatem często używa się stabilizujących dodatkowo śrub tytanowych lub tantalowych. Stosowane implanty metalowe wykonane są z zazwyczaj ze stopów tantalu czy tytanu. Niejednokrotnie ze względu na masywne ubytki kostne wymagana jest dodatkowa indywidualna stabilizacja implantu przez wycięcie lub nawiercenie dodatkowych otworów. Podczas mechanicznej obróbki implantu powstaje wiele drobnych cząstek metalu które mogą mieć znaczący wpływ na przeżywalność implantu i ostatecznie przyspieszać obluzowanie elementów endoprotezy. Celem pracy była ocena potencjalnych konsekwencji zastosowania implantów ze stopu tytanu (Ti) i tantalu (Ta) z dodatkowymi elementami fiksacji. Podczas badania *in vitro* wykonywano dodatkowe otwory a masę i objętość cząstek wytworzonych podczas wiercenia mierzono. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono iż proces wykonania śródoperacyjnego dodatkowych otworów w implantach Ti i Ta powoduje powstanie znacznej ilości cząstek metalu, których nie można usunąć pomimo intensywnego płukania oraz, że opisane zjawisko może mieć potencjalnie niekorzystny wpływ na

czas przeżycia implantu, ryzyko jego wczesnego obłuzowania i może skutkować cytotoksycznymi zmianami ogólnoustrojowymi .

4. Skowronek P, Dembinski M, Maksymiuk-Kłos A, Zalewski A, Jopowicz R, Sasinowski T, Madej A. Comparison of clinical and economic outcomes between the direct anterior approach and posterolateral approach for primary total hip arthroplasty. Archives of Medical Science. Przyjęty do druku

[doi.org/10.5114/aoms.2020.97277](https://doi.org/10.5114/aoms.2020.97277)

W pracy porównano wyniki protezoplastyki stawu biodrowego wykonywanej z dojścia DAA versus PLA w zakresie długości pobytu pacjenta w oddziale, wyników ekonomicznych, jakości życia chorego oraz funkcji stawu biodrowego. Badanie polegało na retrospektywnej analizie 52 bezcementowych procedur alloplastyki stawu biodrowego wykonanych z dostępu MIS DAA oraz 56 procedur z dojścia klasycznego standardowego PLA. W sposób znamieny statystycznie krótszy średni czas pobytu i krótszy czas zabiegu związany był z dostępem MIS DAA, co przyniosło istotne oszczędności w średniej wysokości 5465.96 zł na zabieg.

5. Skowronek P , Twardoch K, Skawiński P, Żołnierz M. STRENGTH ANALYSIS OF HIP JOINT REPLACEMENT REVISION IMPLANT JOURNAL OF THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS 57, 1, pp. 235-248, Warsaw 2019  
DOI: 10.15632/jtam-pl.57.1.235

Celem kolejnej pracy w cyklu było porównanie i ocena wytrzymałości implantów rewizyjnych wykonanych ze stopu tytanu lub tantalu, wykorzystywanych podczas rekonstrukcji ubytków kości stawu biodrowego często spotykanych we wtórnych protezoplastykach stawu. Dokonano wstępnej analizy wytrzymałości implantów, niezbędnej do oceny ograniczeń wytrzymałościowych ze względu na ryzyko uszkodzenia implantu w zależności od struktury i liczby dodatkowych otworów na śruby. Ustalono, że wiercenie dodatkowych otworów mocujących

zmniejsza znacząc wytrzymałość implantu, co może prowadzić do dalszych uszkodzeń a dodatkowo mogą powstawać uszkodzenia artykulacji protezy przez kawałki metalu, które pozostają po wierceniu. Na podstawie analizy skąpego piśmiennictwa ustalono potrzeby badań w tym zakresie. Badano również wpływ migracji cząstek w układzie krążenia, nefrotoksyczności stopów stopów z dodatkiem Al, Ni i V oraz ogólnego wpływu jonów metali na tkanki okołostawowe. Nakreślono potrzeby badań nad rozwojem materiału dla implantów o wysokich właściwościach mechanicznych, najmniej podatnych na osłabienie z powodu ingerencji w strukturę implantu a także opracowaniem techniki maksymalnego usuwania cząstek metalu z pola operacyjnego.

6. Paweł Skowronek, Paweł Piątkiewicz, Andrzej Lewandowicz and Agnieszka Maksymiuk-Kłos, Hip Fractures Risk and Postoperative Period in Elderly Diabetic Patients *J Diabetes Metab* 2017, 8:6 DOI: 10.4172/2155-6156.1000746

W kolejnej opublikowanej w cyklu pracy oceniono czynniki ryzyka złamań szyjki kości udowej u chorych w wieku podeszłym z cukrzycą. Analizowano opóźnienia gojenie ran oraz wpływ na przebieg procesu usprawniania i rehabilitację pacjentów. Wyniki badań dowiodły wpływu cukrzycy na ryzyko złamań szyjki kości udowej, oraz, że wyniki operacji ortopedycznych mogą być proporcjonalnie negatywne do nasilenia cukrzycy co powinno być uwzględniane podczas kwalifikacji pacjentów do protezoplastyki stawu i doboru typu operacji. Właściwa kontrola glikemii jest kluczem do profilaktyki powikłań pooperacyjnym.

7. Lewandowicz A, Skowronek P, Maksymiuk-Kłos A, Piątkiewicz P. The Giant Geriatric Syndromes Are Intensified by Diabetic Complications. *Gerontol Geriatr Med*. 2018 Dec 11;4:2333721418817396. doi: 10.1177/2333721418817396. eCollection 2018 Jan-Dec.

Praca poglądowa dotycząca szeroko rozumianych aspektów starości u osób z cukrzycą, w badaniach specjalistów różnych dziedzin medycyny. W pracy opisano

wpływ cukrzycy na „ Geriatric Giants”, w tym zaburzenia funkcji poznawczych, depresję, niedożywienie, nietrzymanie moczu, upadki i złamania, przewlekły ból i utratę zmysłów. Skojarzenie cukrzycy z innymi zaburzeniami geriatrycznymi może prowadzić do powstania błędnego koła objawów, zaś wiedza o tych aspektach pogorszenia się funkcjonowania populacji geriatrycznej jest kluczowa dla poprawy opieki nad pacjentami w wieku podeszłym.

8. Skowronek P, Wojciechowski A, Leszczyński P, Olszewski P, Sibiński M, Polguj M, Synder M.:Can diagnostic ultrasound scanners be a potential vector of opportunistic bacterial infection? *Medical Ultrasonography* 2016, 18, 3, 326-331 DOI: 10.11152/mu.2013.2066.183.sko

W pracy oceniano możliwość przekazania szczepów bakterii z personelu lub infrastruktury szpitalnej na pacjenta. W badaniu identyfikowano i oceniano szczepy bakterii występujących na urządzeniach USG służących do badania pacjentów z oddziału ortopedii. Badania wykazały, że wysokie rozpowszechnienie bakterii oportunistycznych wymaga modyfikacji procedur czyszczenia urządzeń USG w instytucjach gdzie przeprowadzano badanie

9. Anna Gomółka, Agnieszka Ciesielska, Martyna Wróbel, Andrzej Chodkowski, Jerzy Kleps, Maciej Dawidowski, Agata Siwek, Małgorzata Wolak, Katarzyna Stachowicz, Anna Sławińska, Gabriel Nowak, Grzegorz Satała, Andrzej J. Bojarski, Mariusz Belka, Tomasz Bączek, Paweł Skowronek, Jadwiga Turło, Franciszek Herold Novel 4-aryl-pyrido[1,2-c]pyrimidines with dual SSRI and 5-HT1A activity. Part 5. DOI: 10.1016/j.ejmech.2015.05.003 *European Journal of Medicinal Chemistry*

Uzyskane wyniki badań in vitro i in vivo pozwoliły uzyskać odpowiednie dane, niezbędne na przyszłość celem optymalizacji w zaprojektowaniu podwójnych ligandów charakteryzujących się powinowactwem typu 5-HT1AR / SERT, w ramach poszukiwania nowych leków przeciwdepresyjnych. Leki te będą zmniejszały liczbę ryzykownych zachowań również u starszych pacjentów ortopedycznych, u których wykonuje się zabiegi allo i realloplastyk stawów biodrowych.



**Podsumowując**, stwierdzam, że poddany ocenie cykl publikacji zawiera zbiór kompleksowo opracowanych zagadnień związanych z zabiegowym leczeniem choroby zwyrodnieniowej i urazami stawów biodrowych. Do najważniejszych walorów poznawczych i utylitarnych powyższego cyklu publikacji możemy zaliczyć :

1. Miniinwazyjny dostęp przedni MIS DAA jest bezpieczną i skuteczną procedurą leczenia FAI,
2. Minimalnie inwazyjny dostęp przedni MIS DAA znacząco skraca czas trwania procedury operacyjnej i hospitalizacji a także powrotu do funkcjonalności u pacjentów w podeszłym wieku w porównaniu do powszechnie stosowanego dostępu PLA.
3. Wybór najbardziej optymalnej procedury dla pacjenta (bezpieczna, mało inwazyjna, umożliwiająca szybką rehabilitację) może być również najbardziej optymalnym rozwiązaniem dla szpitala ( krótki czas hospitalizacji, niższe koszty hospitalizacji)
4. Wykaz technicznych trudności wiercenia otworów w implantach rewizyjnych przy użyciu standardowych narzędzi chirurgicznych w zabiegach oraz potrzeby korzystania z nietypowych narzędzi powlekanych.
5. Proces wiercenia w trakcie zabiegu rewizyjnego stawu biodrowego powoduje powstanie znacznej ilości cząstek metalu, a dwukrotnie większa objętość pozostałego tantalu może przenikać do elementów trybologicznych protezy powodując ich wcześniejsze zużycie
6. Pozostawienie materiału po wierceniu może mieć niekorzystny wpływ na przeżycie całej endoprotezy, powodując zwiększone ryzyko wczesnego obluzowania lub opóźnienia wgojenia a długotrwałe przenikanie jonów metali do organizmu może skutkować negatywnymi cytotoksycznymi konsekwencjami ogólnoustrojowymi
7. W populacji pacjentów z chorobami przewlekłymi , głównie z cukrzycą w wieku podeszłym występuje zwiększone ryzyko złamań szyjki kości udowej. Wyniki operacji ortopedycznych mogą być proporcjonalnie negatywne do nasilenia cukrzycy i czynniki te powinny być brane pod uwagę podczas kwalifikacji pacjentów do protezoplastyki stawu i doboru typu operacji

8. Celem zmniejszenia ryzyka powikłań ortopedycznych u pacjentów starszych należy poszukiwać nowych leków przeciwdepresyjnych charakteryzujących się powinowactwem typu 5-HT<sub>1A</sub>R/SERT,

9. Zanieczyszczenia materiałem mikrobiologicznym ultrasonograficznego sprzętu diagnostycznego są niezwykle istotne i groźne zwłaszcza dla pacjentów z grup wysokiego ryzyka i z obniżoną odpornością, gdyż głównie są to bakterie oportunistyczne.

Pozostałe osiągnięcia naukowo-badawcze:

**Dr Paweł Skowronek** aktualnie (od roku 2019) bierze udział w realizacji grantu naukowego mającego na celu opracowanie polskiego implantu stawu biodrowego typu „custom made” w oparciu o technologię druku wykorzystywanego do niestandardowych zabiegów protezoplastyk i realloplastyk. Ten nowatorski projekt realizowany jest wielośrodkowo na kilku Uniwersytetach Medycznych w systemie partnerstwa technologicznego z ostatecznym polskim producentem. **Habilitant** zajmuje się kilkoma kierunkami badań naukowych, zwracając szczególną uwagę na praktyczne aspekty chirurgiczne oraz możliwości śródoperacyjnej modyfikacji struktury wykorzystywanych implantów. Badania i publikacje dotyczące minimalizacji zakresu i czasu zabiegów operacyjnych z jednoczesnym skróceniem hospitalizacji przynoszą również wymierne korzyści społeczne i finansowe dla systemu ochrony zdrowia. Najważniejszym zadaniem rozwoju naukowego **Habilitanta** jest popularyzacja osiągnięć chirurgii miniinwazyjnej stawu biodrowego. Wdrożenie zaproponowanych przez Niego technik może przełożyć się na radykalne skrócenie czasu zarówno samego wykonywania procedury operacyjnej jak i zmniejszenie zużycia leków w przebiegu około-operacyjnym. Oznacza to również dodatkowe uwolnienie w szpitalach miejsc dla nowych pacjentów lub wykonania dodatkowych procedur. Temu celowi służą prowadzone przez **Ocenianego**, unikalne w skali krajowej cykliczne programy szkoleniowe Kliniki Ortopedyczno –Urazowej UJK oraz Kliniki Ortopedii i Rehabilitacji WUM MSB.

W latach 2008 – 2020 **dr Paweł Skowronek** pełnił rolę głównego badacza, badacza i koordynatora badań w zakresie profilaktyki choroby przeciwzakrzepowej w

alloplastykach stawów oraz złamaniach kości długich. Programy badawcze w których brał udział były prowadzone w ponad 80 ośrodkach polskich i w około 200 europejskich. Były to:

- 2020 – Bone Therapeutics\_ALLOB-TF-2\_4998/0001 II a
- 2020-2018 DVT prophylaxis in TKA – II a
- 2018 -2017 DVT prophylaxis in knee replacement-monoclonal treatment–II b faza–PI
- 2017 2016 - DVT prophylaxis in knee joint replacement III faza – PI
- 2016-2017 - knee arthrosis II b - PI
- 2009 – oral DVT prophylaxis in THR – SI IIb — Investigator II B
- 2008 –oral DVT prophylaxis in TKR – PI
- 2007 – oral DVT prophylaxis in Knee replacement – prime investigator III phase PI
- 2006 – 2007 –oral DVT prophylaxis in Hip replacement – PI III phase
- 2006 – 2007 – knee arthrosis prophylaxis – sub – invest. III phase
- 2006 – 2008 oral DVT prophylaxis in Hip replacement – sub investigator III phase
- 2006- 2005 oral DVT prophylaxis in knee replacement – sub-invest. II phase
- 2003 – 2004 – arthrosis IV phase

### **3. Ocena dorobku zawodowego, dydaktycznego i organizacyjnego**

**Dr Paweł Skowronek** odbył szereg staży zawodowych i szkoleniowych w tym:

W 2014 roku w Department of Joints Replacement New Carmel Hospital , New Albany (prof. Adolph Lombardi) - doświadczenia z zakresu stosowania technik miniinwazyjnych w leczenie operacyjnym stawu biodrowego i kolanowego.

W 2013 w Oxford University – leczenie powikłań protezoplastyk stawów kolanowych oraz chirurgii onkologicznej kończyny dolnej.

W 2011 u prof. M. Leuniga , Schulthess Clinic, Zurich - zmodyfikowane techniki miniinwazyjne protezoplastyk stawów

W 2008 roku - University of Lieven Belgia - w zakresie protezoplastyk powierzchniowych stawów

Od wielu lat każdego roku aktywnie uczestniczy jako słuchacz i wykładowca w licznych konferencjach i kongresach naukowych w Polsce i na świecie: AAOS

( American Academy of Orthopaedics Surgeon) SICOT, (International Society of Orthopaedic Surgery and Traumatology), ISHA (International Society for Hip Arthroscopy), PTOiTr (Polskie Towarzystwo Ortopedyczne i Traumatologiczne)

W trakcie realizacji szkolenia specjalizacyjnego w Klinice Ortopedii i Traumatologii I wydziału Lekarskiego WUM w szpitalu PSK 1 Warszawa odbywał regularne dyżury kliniczne w ramach obecnego SOR oraz Kliniki, szczególnie w oddziale protezoplastyk stawów oraz oddziale traumatologicznym. W roku 2005 został kierownikiem dyżuru dla miasta stołecznego Warszawy. Rozwijał głównie techniki allo i realloplastyk z użyciem różnorodnych implantów oraz technik rekonstrukcyjnych. W Klinice wprowadzał techniki małoinwazyjnego zabiegu protezoplastyki stawu biodrowego.

Aktualnie rozwija umiejętności kliniczne prowadząc jako Kierownik dwie jednostki kliniczne co wymaga koordynowania pracy dwóch 18 osobowych zespołów chirurgicznych. Stale prowadzi szkolenia w zakresie MIS DAA o typie surgeon to surgeon dla lekarzy z Polski i wielu krajów Świata. Obecnie jest kierownikiem specjalizacji 5 lekarzy .

Od 2000 roku prowadzi regularnie zajęcia ze studentami studiów stacjonarnych wydziału lekarskiego, wydziału medycznego, English division, fizjoterapii i rehabilitacji. Obecnie koordynuje zajęcia w dwóch jednostkach naukowych, WUM Warszawa oraz UJK Kielce w zakresie rehabilitacji i ortopedii

Przeprowadził już ponad kilkadziesiąt szkoleń podyplomowych w zakresie technik operacyjnych dla lekarzy specjalistów oraz rezydentów. Obecnie szkolenia o typie surgeon to surgeon rozszerzył o protezoplastyki stawów kolanowych z użyciem nowoczesnych technik VR oraz nowych implantów ortopedycznych. Prowadzi również szkolenia cadaverowe w kraju oraz w Niemczech i Włoszech. Rozpoczyna również wykorzystywanie ramion robotycznych w chirurgii ortopedycznej w tym w ramach projektu wdrożeniowego.

W trakcie swojej pracy zawodowej **Dr Paweł Skowronek** wykazał się wybitnymi zdolnościami organizacyjnymi. Do najważniejszych należy zaliczyć:

2017 - utworzenie ośrodka szkoleniowego chirurgicznych technik miniinwazyjnych o zasięgu międzynarodowym w formule „surgeon to surgeon” w oparciu o Klinikę Ortopedii II Wydziału Lekarskiego Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego MSB.

2015 – utworzenie międzynarodowego ośrodka szkoleniowego w zakresie technik miniinwazyjnych w protezoplastykach stawów w oparciu o Klinikę Ortopedii UJK WSZZ Kielce

2010 – rozpoczęcie ortopedycznych szkoleń MIS DAA w ramach treningów surgeon-surgeon w Polsce.

#### **4. Wniosek końcowy**

Ogólna ocena osiągnięć naukowych **dr Pawła Skowronka** w postępowaniu habilitacyjnym w zakresie spełnienia warunków określonych w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2020 r. poz.85 ze zm.) **jest pozytywna.**

Osiągnięcie naukowe „**Leczenie stawu biodrowego w różnych stopniach zaawansowania chorób z uwzględnieniem ryzyka uszkodzenia implantów stawu biodrowego oraz stosowania leków neurologicznych u starszych pacjentów**” jest oparte o prace naukowe dotyczące niezmiernie ważnego i trudnego zagadnienia zdrowotnego i społecznego tj. leczenia operacyjnego deformacji często spotykanej, decydującej wręcz o funkcji narządu ruchu u chorych, wpływającej w znaczący sposób na stan zdrowotny społeczeństwa. Z tego powodu opracowanie przez **Ocenianego** własnych modyfikacji technik operacyjnych leczenia tej deformacji w powiązaniu z przeanalizowaniem ich wyników odległych, w licznej grupie leczonych pacjentów, oraz opracowanie standardów zastosowania praktycznego jest z całą pewnością istotnym wkładem do aktualnej wiedzy dotyczącej protezoplastyki stawów biodrowych.

W zakresie oceny istotnej aktywności naukowej **dr Pawła Skowronka** łącznie ze współpracą naukową, w tym zagraniczną należy podkreślić skoncentrowanie się na zagadnieniach dotyczących patologii stawu biodrowego, podejmowanie kolejnych badań w różnych aspektach patologii tej okolicy ciała, w tym badań morfologicznych. Bardzo ważne jest pogłębianie własnej wiedzy w tym zakresie, tworzenie nowych

projektów badawczych i uczestnictwo w programach naukowych zarówno krajowych, jak i zagranicznych.

Ogólna ocena dorobku naukowego, dydaktycznego i organizacyjnego **dr Pawła Skowronka** daje podstawy do stwierdzenia, że jest **On** dobrze wykształconym, pracownikiem naukowym wykazującym się istotną aktywnością naukową, o bardzo dynamicznym rozwoju naukowym, łączącym niezwykle umiejętnie badania podstawowe jak i praktyczne techniki operacyjne w swojej pracy naukowca i lekarza ortopedy. Zaangażowanie **Ocenianego** w prace naukową a także osiągnięcia dydaktyczne i organizacyjne pozwalają mi stwierdzić, że **dr Paweł Skowronek** może niewątpliwie przyczynić się w poważnym stopniu do rozwoju wiedzy i nauki w dziedzinie nauk medycznych, zwłaszcza w odniesieniu do protezoplastyk stawów . Biorąc pod uwagę obiektywne wartości osiągnięcia naukowego i aktywności naukowej uważam, że **dr Paweł Skowronek** spełnia warunki określone w ustawie „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz. U. z 2020 r. poz.85 ze zm.) upoważniającej do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego.

Mam zaszczyt przedstawić **Wysokiej Radzie Dyscypliny Nauki Medyczne Uniwersytetu Medycznego im. Piastów Śląskich we Wrocławiu** wniosek o dopuszczenie **dr Pawła Skowronka** do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



Prof. dr hab. n. med. **Sławomir Snela**

Kierownik Kliniki Ortopedii i Traumatologii Narządu Ruchu Dzieci i Dorosłych  
Klinicznego Szpitala Wojewódzkiego nr 2 w Rzeszowie