

dr hab. n. med. Andrzej Prokurat
uprzednio:

Węgorzewo, 10.01.2024 r.

Kierownik Katedry i Kliniki Chirurgii Dziecięcej CM UMK w Bydgoszczy w latach 2003-2010
Kierownik Katedry i Kliniki Chirurgii Dziecięcej UJ CM w Krakowie w latach 2010-2014
aktualnie: na emeryturze

11-600 Węgorzewo, Janówko 8A, tel 601 259 772

Ocena dorobku naukowego oraz całokształtu działalności

Dr n. med. Marty Komarowskiej

w związku z ubieganiem się o stopień doktora habilitowanego

w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne

Pani dr n. med. Marta Komarowska otrzymała dyplom lekarza na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w 2008 roku. W latach 2008-2009 odbywała podyplomowy staż kliniczny w Uniwersyteckim Szpitalu Klinicznym w Białymstoku. Od 2010 roku jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej Uniwersyteckiego Dziecięcego Szpitala Klinicznego w Białymstoku. W 2016 roku uzyskała specjalizację z chirurgii dziecięcej, a następnie specjalizację z chirurgii onkologicznej w 2023 roku.

Dorobek naukowy Kandydata

Dr Marta Komarowska w 2016 roku otrzymała stopień naukowy doktora nauk medycznych na Wydziale Lekarskim Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku na podstawie rozprawy „Rola wybranych czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych we wnętrzu (promotor prof.dr hab. Adam Hermanowicz), która uzyskała wyróżnienie.

Całkowita liczba publikacji Habilitantki to 42 publikacje o łącznej wartości IF 56.503, w tym publikacje oryginalne: 30 (IF 48,964, MNiSW 2100), z czego 21 publikacji w czasopiśmie z IF a 4 złożyło się na osiągnięcie naukowe. Pozostałe prace to 6 opisów przypadków (IF 0.643, MNiSW 380), 5 prac poglądowych (IF 6.896, MNiSW 285).

Przed uzyskaniem stopnia doktora nauk medycznych dr Marta Komarowska opublikowała 15 artykułów oryginalnych w czasopismach naukowych o łącznej punktacji Impact Factor: 12.184, oraz punktacji MNiSW: 980.

Po otrzymaniu stopnia dr n. med. Habilitantka była autorem i współautorem 27 artykułów oryginalnych o łącznej punktacji IF: 44,319, oraz punktacji MNiSW: 1785.

Sumaryczny Impact Factor publikacji Kandydatki wynosi 56,503 a punktacja MNiSW: 2395. Publikacje te uzyskały wg. SCOPUS: 336 cytowań, wg. Web of Science: Core Collection: 288 (bez autocytowań 260), wg. Web of Science All databases: 315 (bez autocytowań 287), Index Hirscha wg. Web of Science: Core Collection – h-index=9, All databases – h-index=10. W 17 pracach Habilitantka była pierwszym lub drugim autorem. Dr Komarowska jest ponadto autorem i współautorem 19 doniesień zjazdowych w języku polskim oraz 2 na zjazdach międzynarodowych zagranicznych. Habilitantka była ponadto także kierownikiem projektu badawczego PRELUDIUM finansowanego przez NCN - NZ4/02055 Nr 199717 analizującego wpływ czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych na potencjał płodności chłopców z wewnątrzrostwem oraz ocenę stężenia Bisfenolu-A i inhibiny beta u chłopców z wewnątrzrostwem. Wynikiem powyższych badań były 4 publikacje w renomowanych czasopismach zagranicznych wykazywanych IF. Brała także udział w projekcie badawczym pt. „Recenzowane publikacje naukowe w prestiżowych wydawnictwach zagranicznych narzędziem budowania międzynarodowej renomy Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku” realizowanym w ramach programu „Promocja Zagraniczna” Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej (NAWA), której efektem było dofinansowanie publikacji „Plasma level of laminin 5 and collagen IV in cryptorchidism”, Adv. in Med. Scien.; IF 2.080, aut. M.D. Komarowska et all.

Od początku swojej kariery zawodowej dr Marta Komarowska czynnie uczestniczy w działalności naukowej Kliniki Chirurgii Dziecięcej w Białymstoku. W dość szeroki zakres Jej zainteresowań wchodzi: leczenie urazów oraz oparzeń u dzieci, aspekty chirurgiczne związane z żywieniem dojelitowym, wybrane biochemiczne aspekty onkologii dziecięcej. Od samego początku kariery naukowej wiele pracy Habilitantka poświęca także analizom związanym z problemami leczenia patologii jąder u dzieci koncentrując się na badaniach czynników genetycznych hormonalnych i środowiskowych związanych z wewnątrzrostwem oraz etiopatogenezie i następstwom różnych patologii jąder u dzieci. Systematycznie publikuje wyniki swoich badań.

Ogłoszone drukiem prace Habilitantki dotyczą głównie analizy czynników związanych z etiopatogenezą wnętrza i skrętu jądra, ich wpływu na zaburzenia funkcjonowania układu rozrodczego, w szczególności spermatogenezy, skutkujące zaburzeniami płodności. Dr Komarowska w szczególności swoją uwagę skierowała na niektóre czynniki środowiskowe pochodzące z rozpadu tworzyw sztucznych określane zbiorową nazwą ksenoestrogenów, które dzięki swojej budowie imitują naturalne estrogeny, przez co są w stanie ingerować w układ hormonalny zaburzając jego działanie. Substancje te określa się nazwą dystraktorów układu endokrynnego (endocrine disrupting chemicals-EDCs), a ich najczęściej spotykanym przedstawicielem jest Bisfenol A (BPA). Ożywiona działalność badawcza w macierzystej Klinice oraz współpraca z wielodyscyplinarnym zespołem m.in. chirurgów, urologów, endokrynologów, biologów pozwoliła na opublikowanie szeregu prac autorstwa i współautorstwa dr Marty Komarowskiej. Owocem tej współpracy są nie tylko prace wchodzące w skład cyklu habilitacyjnego, ale także inne publikacje zamieszczone na łamach cenionych czasopism naukowych:

Komarowska Marta Diana, Hermanowicz Adam, Czyżewska Urszula, Milewski Robert, Matuszczak Ewa, Miłyk Wojciech, Dębek Wojciech. Serum bisphenol A level in boys with cryptorchidism: A step to male infertility? *International Journal of Endocrinology*; 2015: doi.org/10.1155/2015/973154 Impact Factor: 2.376 Punktacja MNiSW: 20.000

Komarowska Marta Diana, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech. Putting the pieces together: cryptorchidism - do we know everything? *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism*; 2015, s. 1-10 Impact Factor: 0.912 Punktacja MNiSW: 15.000

Komarowska Marta Diana, Hermanowicz Adam, Matuszczak Ewa, Oksiuta Marzanna, Dzienis-Koronkiewicz Ewa, Żelazowska-Rutkowska Beata, Dębek Wojciech. Anti-Müllerian hormone levels in serum 1 year after unilateral orchiopexy. *Journal of Pediatric Endocrinology & Metabolism* 2012 : 25, 11-12, s. 1073-1076 ImpactFactor:0.747 Punktacja MNiSW: 20.000

Komarowska Marta Diana, Milewski Robert, Charkiewicz Radosław, Matuszczak Ewa, Sulewska Anetta, Żelazowska-Rutkowska Beata, Hermanowicz Justyna, Nikliński Jacek, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. Are anti-Müllerian hormone and its receptor polymorphism associated with the hormonal condition of undescended testes? *Advances in Medical Sciences* 2016 : 61, 2, s. 288-292 Impact Factor: 3.287 Punktacja MNiSW: 100.000

Hermanowicz Adam, Matuszczak Ewa, Dębek Wojciech, Dzienis-Koronkiewicz Ewa, **Komarowska Marta**, Oksiuta Marzanna, Kowalewska Jolanta, Milewski Robert. Expression of estrogen receptors alpha and beta in paratesticular tissues in boys operated on for unilateral cryptorchidism between the 1st and 4th years of life. *Medical Science Monitor* 2012 : 18, 10, s. CR630-CR634 ImpactFactor:1.358 Punktacja MNiSW: 20.000

Toliczenko-Bernatowicz Dorota, Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech. Epidemiology, pathophysiology, and pathogenesis of cryptorchidism. Evaluation and treatment of undescended testicle. *Pediatrics Polska* 2020 : 95, 1, s. 37-43
Punktacja MNiSW: 100.000

Toliczenko-Bernatowicz Dorota, Matuszczak Ewa, Tylicka Marzena, Sankiewicz Anna, **Komarowska Marta**, Gorodkiewicz Ewa, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. 20S proteasome in the blood plasma of boys with cryptorchidism. *Journal of Endocrinological Investigation* 2018 : 41, 9, s. 1103-1106 Impact Factor: 3.166 Punktacja MNiSW: 100.000

Toliczenko-Bernatowicz Dorota, Matuszczak Ewa, Tylicka Marzena, Szymańska Beata, **Komarowska Marta**, Gorodkiewicz Ewa, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. Overexpression of ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase 1 (UCHL1) in boys with cryptorchidism. *PLoS ONE* 2018 : 13, 2, e0191806, 10pp Impact Factor: 3.240 Punktacja MNiSW: 100.000

Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Sankiewicz Anna, Ołdak Łukasz, Gorodkiewicz Ewa, Dębek Wojciech, Milewski Robert, Tylicka Marzena, Hermanowicz Adam. Plasma concentration of MMP-1 and MMP-2 in boys with cryptorchidism and its lack of correlation with INSL3 and inhibin B. *Scandinavian Journal of Clinical & Laboratory Investigation* 2019 : 79, 6, s. 412-418
Impact Factor ISI: 1.475 Punktacja MNiSW: 70.000

Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. The impact of bisphenol A on fertility, reproductive system, and development: a review of the literature. *International Journal of Endocrinology* 2019, 8pp, Article ID 4068717 Impact Factor: 3.05, Punktacja MNiSW: 70.000

Komarowska Marta, Chrzanowski Robert, Tylicka Marzena, Rutkowski Robert, Mariak Zenon, Żelazowska-Rutkowska Beata, Łysoń Tomasz, Hermanowicz Adam. Plasma concentration of Bisphenol A and leptin in patients with meningioma and glioma: A pilot study. *Advances in Medical Sciences* 2022: 67, 2, s. 229-233 Impact Factor: 3.287 Punktacja MNiSW: 100.000

Matuszczak Ewa, Hermanowicz Adam, **Komarowska Marta**, Dębek Wojciech. Serum AMH in physiology and pathology of male gonads. *International Journal of Endocrinology* 2013, Article ID 128907, 6 pp. Impact Factor: 1.515 Punktacja MNiSW: 20.000

Matuszczak Ewa, Tylicka Marzena, **Komarowska Marta**, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. Ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 - physiology and pathology. *Cell Biochemistry and Function* 2020 : 38, 5, s. 533-540 Impact Factor: 2.632 Punktacja MNiSW: 70.000

Toliczenko-Bernatowicz Dorota, Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech. Epidemiology, pathophysiology, and pathogenesis of cryptorchidism. Evaluation and treatment of undescended testicle. *Pediatrics Polska* 2020 : 95, 1, s. 37-43
Punktacja MNiSW: 100.000

Bezpośrednie zaangażowanie w pracę kliniczną Habilitantki zaowocowało także jej ciekawymi doniesieniami z różnych obszarów chirurgii, wideochirurgii i laseroterapii dziecięcej zamieszczonymi w renomowanych czasopismach:

Komarowska Marta Diana, Korakiewicz Gabriela, Pilaszewicz Agata, Hermanowicz Adam, Reszeć Joanna, Dębek Wojciech, Chyczewski Lech. The dark side of mast cells and their role in metastasis. *Journal of Health Sciences* 2014 : 4, 14, s. 273-284 Punktacja MNiSW: 5.000

Hermanowicz Adam, Matuszczak Ewa, Kondej-Muszyńska Katarzyna, **Komarowska Marta**, Dębek Wojciech, Kłęk Stanisław. A safe "cut, tie and thread-pull" method for percutaneous endoscopic gastrostomy tube removal in children with congenital craniofacial anomalies and pharyngeal stenosis. *Nutricion Hospitalaria* 2014 : 29, 3, s. 559-562 Impact Factor: 1.040 Punktacja MNiSW: 15.000

Hermanowicz Adam, Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Jarocka-Cyrta Elżbieta, Wojnar Jerzy, Dębek Wojciech, Matysiak Konrad, Klek Stanisław. Laparoscopy-assisted percutaneous endoscopic gastrostomy enables enteral nutrition even in patients with distorted anatomy. *World Journal of Gastroenterology* 2013 : 19, 43, s. 7696-7700 Impact Factor: 2.433 Punktacja MNiSW: 25.000

Matuszczak Ewa, Weremijewicz Artur, Koper-Lenkiewicz Olga Martyna, Kamińska Joanna, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech, **Komarowska Marta**, Tylicka Marzena. Effects of combined Pulsed Dye Laser and Fractional CO₂ Laser treatment of burn scars and correlation with plasma levels of collagen type I, MMP-2 and TIMP-1. *Burns* 2021 : 47, 6, s. 1342-1351 Impact Factor: 2.744 Punktacja MNiSW: 140.000

Pawelczyk Alicja, Kowalska Małgorzata, Tylicka Marzena, Koper-Lenkiewicz Olga Martyna, **Komarowska Marta Diana**, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech, Matuszczak Ewa. Impact of the SARS-CoV-2 pandemic on the course and treatment of appendicitis in the pediatric population. *Scientific Reports* 2021 : 11, 7 pp, Article ID 23999 Impact Factor: 4.38 Punktacja MNiSW: 140.000

Matuszczak Ewa, Tylicka Marzena, **Komarowska Marta**, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech. Access to gastrointestinal tract for enteral feeding of the children. *World Journal of Surgery and Surgical Research*, 2020 : 3, 2 pp., Article ID: 1234 Impact Factor: 1.989

Weremijewicz Artur, Matuszczak Ewa, Sankiewicz Anna, Tylicka Marzena, **Komarowska Marta**, Tokarzewicz Anna, Dębek Wojciech, Gorodkiewicz Ewa, Hermanowicz Adam. Matrix metalloproteinase-2 and its correlation with 2 basal membrane components laminin-5 and 3 collagen type IV in paediatric burn patients 4 measured with Surface Plasmon Resonance Imaging 5 (SPRI) biosensors. *Burns* 2018 : 44, 4, s. 931-940 Impact Factor: 2.2774 Punktacja MNiSW: 140.000

Matuszczak Ewa, Weremijewicz Artur, **Komarowska Marta**, Sankiewicz Anna, Markowska Diana, Dębek Wojciech, Gorodkiewicz Ewa, Milewski Robert, Hermanowicz Adam. Immunoproteasome

in the plasma of paediatric patients with moderate and major burns, and its correlation with proteasome and UCHL1 measured by SPR imaging biosensors. *Journal of Burn Care & Research* 2018 : 39, 6, s. 948-953 Impact Factor: 1.538 Punktacja MNiSW: 70.000

Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Tylicka Marzena, Dębek Wojciech, Gorodkiewicz Ewa, Tokarzewicz Anna, Sankiewicz Anna, Hermanowicz Adam. Determination of the concentration of cathepsin B by SPRI biosensor in children with appendicitis, and its correlation with proteasomes. *Advances in Clinical and Experimental Medicine* 2018 : 27, 11, s. 1529-1534 Impact Factor: 1.727 Punktacja MNiSW: 40.000

Matuszczak Ewa, **Komarowska Marta**, Dębek Wojciech, Kondej-Muszyńska Katarzyna, Siergiejko Grzegorz, Hermanowicz Adam. Laparoscopic assistance enables percutaneous 4 endoscopic gastrostomy (PEG) in patients after prior 5 abdominal and gastric surgery. Case series and 6 review of the literature. *Pediatrics Polska* 2016 : 91, 6, s. 547-551 Punktacja MNiSW: 25.000

Osiągnięcie naukowe dr n. med. Marty Komarowskiej, o którym mowa w art.219 ust.1 pkt.2 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2023 r. poz.742) stanowi cykl czterech powiązanych tematycznie artykułów naukowych nosi tytuł „**Etiopatogeneza i następstwa najczęstszych patologii jąder u dzieci**”.

1. **Komarowska Marta**, Grubczak Kamil, Czerniecki Jan, Hermanowicz Adam, Hermanowicz Justyna Magdalena, Dębek Wojciech, Matuszczak Ewa. Identification of the bisphenol A (BPA) and the two analogues BPS and BPF in cryptorchidism. *Frontiers in Endocrinology* 2021 : 12, 9 pp, Article ID 694669
Impact Factor ISI: 5.555 Punktacja MNiSW: 100.000
2. **Komarowska Marta**, Szymańska Beata, Ołdak Łukasz, Sankiewicz Anna, Matuszczak Ewa, Gorodkiewicz Ewa, Dębek Wojciech, Milewski Robert, Hermanowicz Adam. Plasma level of laminin 5 and collagen IV in cryptorchidism. *Advances in Medical Sciences* 2020 : 65, 1, s. 176-181 **Impact Factor ISI: 3.287 Punktacja MNiSW: 100.000**
3. **Komarowska Marta**, Pawelczyk Alicja, Matuszczak Ewa, Dębek Wojciech, Hermanowicz Adam. Is testicular torsion a real problem in pediatric patients with cryptorchidism? *Frontiers in Pediatrics* 2021 : 8, 8 pp, Article ID 575741 **Impact Factor ISI: 3.418 Punktacja MNiSW: 70.000**
4. **Komarowska Marta**, Kowalska Małgorzata, Grubczak Kamil, Pawelczyk Alicja, Hermanowicz Adam, Dębek Wojciech, Matuszczak Ewa. Situation of Pediatric Patients with Testicular Torsion in Times of COVID-19. *Emergency Medicine International* 2023, 8 pp., Article ID: 9960452 **Impact Factor ISI: 1.621 Punktacja MNiSW: 100.000**

Prace zostały opublikowane w renomowanych czasopismach naukowych, uzyskując łączny IF 13,9 oraz 370 punktów MNiSW. Pani dr M. Komarowska jest pierwszym autorem wszystkich prac wchodzących w skład cyklu. Publikacje dotyczą istotnych zagadnień związanych z zaburzeniami organogenezy i funkcjonowania męskiego układu rozrodczego u dzieci oraz wpływu czynników środowiskowych, genetycznych i hormonalnych na oba te procesy. Uzyskane wyniki stanowią oryginalny, istotny i samodzielny wkład naukowy Habilitantki w postęp medycyny.

W pierwszej publikacji p.t. „**Identification of the bisphenol A (BPA) and the two analogues BPS and BPF in cryptorchidism**” autorka poddała analizie związek poziomu w surowicy bisfenolu A (BPA), BPS i BPF z występowaniem jednostronnego wnetrostwa u dzieci, stwierdzając statystycznie istotnie wyższe stężenia wszystkich trzech bisfenoli u dzieci z wnetrostwem, szczególnie u dzieci z obszarów zurbanizowanych. Autorka uważa, iż może to wskazywać na zwiększoną ekspozycję na ksenoestrogeny dzieci zamieszkałych w dużych aglomeracjach miejskich. Uzyskane wyniki są pierwszą opisaną w literaturze medycznej próbą charakteryzacji chłopców w wieku przed pokwitaniowym, cierpiących z powodu wnetrostwa i narażonych na ekspozycję środowiskową różnego typu bisfenoli. Zdaniem autorki wyniki badań sugerują, że chłopcy z wnetrostwem są w znacznym stopniu narażeni na ekspozycję na BPA, a co za tym idzie także na BPS i BPF, co w konsekwencji może prowadzić do uszkodzenia struktury jąder, a w dalszym etapie do ich włóknienia i zaburzeń płodności.

W drugiej publikacji zatytułowanej „**Plasma level of laminin 5 and collagen IV in cryptorchidism**” autorka podjęła pośrednią analizę stanu błony podstawnej u dzieci z wnetrostwem. Posługując się nowatorską techniką powierzchniowego rezonansu plazmonowego (SPRI) oceniła stężenie laminy 5 i kolagenu typu IV w surowicy krwi pacjentów z jednostronnie niezstąpionym jądrem, stwierdzając statystycznie istotnie wyższe stężenia obu badanych parametrów w stosunku do grupy kontrolnej zdrowych chłopców. Zdaniem autorki otrzymane wyniki, przez analogię z podobnymi badaniami dotyczącymi zwłóknienia wątroby, można interpretować jako pośredni wskaźnik procesu włóknienia w obrębie błony podstawnej nabłonka plemnikotwórczego niezstąpionego jądra. Autorka uważa również, że technika biosensora SPRI, której zaletą jest niski koszt, prostota i powtarzalność badania, może być alternatywą do

inwazyjnych badań biopsyjnych jąder, ze względu na bardzo wysoką dodatnią wartość predykcyjną testu, sięgającą w otrzymanych przez autorkę wynikach 100%.

W kolejnej publikacji p.t. „**Is testicular torsion a real problem in pediatric patients with cryptorchidism?**” uwaga autorki skupiona została na problemach o charakterze klinicznym analizując fakt czy niezstąpienie jądra zwiększa prawdopodobieństwo jego skrętu, stanowiącego istotne zagrożenie kliniczne dla pacjenta i wymagające pilnej interwencji operacyjnej. Choć otrzymane wyniki badań autorki wskazują, iż ryzyko skrętu niezstąpionego jądra realnie istnieje, to jest ono jednak relatywnie niskie. Autorka uważa jednak, że ze względu na wysoki odsetek zaawansowanej martwicy w przypadkach niezstąpionych skręconych jąder nie należy lekceważyć objawów klinicznych sugerujących skręt u pacjenta z wnetrostwem, oraz uczulać zarówno opiekunów dziecka jak i lekarzy pierwszego kontaktu na możliwość wystąpienia tego powikłania.

W ostatniej publikacji cyklu p.t. „**Situation of Pediatric Patients with Testicular Torsion in Times of COVID-19**” Habilitantka podjęła próbę oceny wpływu pandemii COVID-19 na wyniki leczenia pacjentów z chorobami niezwiązanymi z zakażeniem SARS-CoV-2, zwracając szczególną uwagę na grupę dzieci ze skrętem jądra leczoną w trakcie pierwszej fali pandemii w 2020 roku. Autorka nie wykazała różnic między czasem zgłoszenia się pacjentów do leczenia oraz wynikami leczenia między grupą dzieci leczonych w ostatnim roku przed pandemią oraz grupą leczoną w pierwszym roku jej trwania. Zdaniem autorki świadczy to o zachowaniu wysokiej jakości usług medycznych w macierzystej jednostce Habilitantki pomimo restrykcyjnych ograniczeń związanych z pandemią.

Podsumowując cały cykl publikacji objętych osiągnięciem naukowym, zdaniem autorki należy uznać, iż istnieje ewidentne powiązanie pomiędzy ekspozycją na bisfenole a zaburzeniem zstępowania jąder. Nowe techniki badawcze zastosowane przez autorkę doniesień pozwoliły sięgnąć głębiej i przyjrzeć się spustoszeniom jakie badane czynniki środowiskowe mogą czynić również w samym jądrze. Z badań wynika, że atakowany i uszkodzany jest głównie nabłonek plemnikotwórczy, a uszkodzenie to dokonuje się na drodze apoptozy jego komórek oraz poprzez rozpad kolagenu błony podstawnej nabłonka plemnikotwórczego, z wtórnym patologicznym zwłóknieniem całego jądra. Badania te wg. autorki mogą stanowić także wstęp do próby

przewidywania na ile niezstąpione jądro zachowało jeszcze potencjał do podjęcia w przyszłości swojej podstawowej funkcji w aspekcie spermatogenezy.

Pochodne osiągnięć naukowych

Bezpośrednimi pochodnymi pracy naukowej Habilitantki są nagrody i wyróżnienia jakie Habilitantka otrzymała w trakcie kariery naukowej

- Habilitantka jest laureatką **Indywidualnej Nagrody Naukowej Ministra Zdrowia** za osiągnięcia będące podstawą do nadania stopnia doktora, w tym za pracę „Rola wybranych czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych we wnętrzu” – 2017 r.
- Zrealizowała jako **kierownik**, projekt w ramach grantu przyznanego przez **Narodowe Centrum Nauki** „Wpływ czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych na potencjał płodności u chłopców z wnętrzem” **PRELUDIUM 4 2012/07/N/NZ4/02055**
- Wyróżnienie rozprawy doktorskiej Habilitantki „Rola wybranych czynników genetycznych, hormonalnych i środowiskowych we wnętrzu”.
- Nagroda Rektora za osiągnięcia naukowe w roku 2012, 2013 oraz Indywidualna Nagroda Rektora II^o w roku 2020 oraz 2021.

Szkolenia i kursy krajowe i zagraniczne

W trakcie swojej kariery zawodowej Habilitantka uczestniczyła w licznych (łącznie 13) szkoleniach, kursach specjalistycznych, czy konferencjach obejmujących szeroki zakres specjalistycznej wiedzy medycznej zarówno w dziedzinie chirurgii dziecięcej jak i chirurgii onkologicznej. Jej zainteresowania zawodowe w ostatnich latach obejmowały szczególnie techniki małoinwazyjne w chirurgii dziecięcej oraz nowe oręże w ręku chirurga jakim jest laseroterapia. Uczestniczyła w indywidualnym szkoleniu z zakresu chirurgii dziecięcej ze szczególnym uwzględnieniem chirurgii wątroby, dróg żółciowych i chirurgii onkologicznej w ramach stypendium przyznanym w programie Erasmus + w wiodącym ośrodku szkoleniowym w Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej w Tybinga w Niemczech (2022, 2 tygodnie).

Brała także udział w pierwszym międzynarodowym kursie naukowym z chirurgii klatki piersiowej w Lucca, we Włoszech (1st International Chest Wall Course, 2019), czego wymiernym efektem było wprowadzenie do Kliniki Chirurgii i Urologii Dziecięcej w Białymstoku nowoczesnych metod chirurgicznych leczenia wad wrodzonych ściany klatki piersiowej u dzieci. Habilitantka uczestniczyła także w kursie i stażu studyjnym nauczycieli symulacji wysokiej wierności w AQAI Simulation Center w Mainz w Niemczech (High Fidelity Simulation Teaching Course, 2018). Zdobytą wiedzę wykorzystuje na co dzień pracując w Centrum Symulacji Medycznej jako instruktor symulacji wysokiej wierności.

Projekty badawcze i współpraca z instytucjami naukowymi

Habilitantka była kierownikiem 3 projektów badawczych realizowanych w ramach prac statutowych Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku w latach 2017-2021 oraz współwykonawcą 3 projektów badawczych w ramach prac statutowych w tymże Uniwersytecie w latach 2011-2022.

Dr M. Komarowska aktywnie współpracuje z prof. dr hab. n. med. Stanisławem Kłękem, Prezesem Polskiego Towarzystwa Żywienia Pozajelitowego i Dojelitowego, (Kierownik Kliniki Chirurgii Onkologicznej, Narodowy Instytut Onkologii w Krakowie). Owocem tej współpracy są 4 publikacje naukowe w tym w tym jedno badanie wieloośrodkowe i 1 doniesienie zajazdowe. Stale współpracuje z prof. Ewą Gorodkiewicz z Wydziału Chemii, Uniwersytetu w Białymstoku. Dzięki tej współpracy powstało 7 publikacji naukowych dotyczących zastosowania nowatorskiej na skalę światową laboratoryjnej techniki powierzchniowego rezonansu plazmonowego (SPRI) w diagnostyce wybranych chorób u dzieci. W ramach współpracy z Kliniką Neurochirurgii UMB (kierownik: prof. dr hab. Zenon Mariak): powstały 2 wspólne publikacje.

Podjęła również współpracę z Politechniką Białostocką gdzie jest obecnie wykładowcą na Wydziale Mechanicznym Politechniki Białostockiej, na kierunku inżynieria biomedyczna. Nawiązała także współpracę naukową z Wydziałem Mechanicznym Politechniki Białostockiej w zakresie opracowania gorsetu korygującego jednej z najczęstszych wad klatki piersiowej: kurzej klatki piersiowej.

W ramach współpracy z Białostockim Centrum Onkologii jest członkiem i współpracuje z wyspecjalizowanym ośrodkiem Skin Cancer Melanoma Unit działającym przy Oddziale

Chirurgii Onkologicznej BCO. Jest jedynym w województwie podlaskim chirurgiem zajmującym się specjalistycznym leczeniem czerniaków u dzieci.

Praca dydaktyczna i organizacyjna

Dr M. Komarowska skutecznie łączy aktywność naukowo-badawczą z działalnością dydaktyczną. Od 2020 roku jestem opiekunem Koła Naukowego przy Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej, studenci podopieczni koła naukowego byli autorami publikacji naukowych oraz prezentacji zjazdowych prezentowanych na zjazdach krajowych i zagranicznych.

Od początku pracy w Klinice Chirurgii Dziecięcej UDSK prowadzi zajęcia praktyczne, seminaria i wykłady z zakresu chirurgii dziecięcej ze studentami V roku Wydziału Lekarskiego. Prowadzi także zajęcia ze studentami medycyny na kierunku anglojęzycznym.

Jest promotorem pomocniczym otwartego przewodu doktorskiego lek. Eweliny Kwiatkowskiej pt.: „Ocena stężenia wybranych hormonów warunkujących uczucie głodu i sytości oraz czynników wpływających na procesy kościotworzenia u dzieci z niedożywieniem”
Była opiekunem oraz recenzentem szeregu prac magisterskich i prac licencjackich z zakresu pielęgniarstwa i ratownictwa medycznego.

Od początku powstania Centrum Symulacji UMB prowadzi zajęcia praktyczne na kierunku lekarskim. Jest wykwalifikowanym instruktorem symulacji wysokiej wierności.

Prowadziła także wykłady specjalistyczne z dziedziny chirurgia dziecięca w ramach posiedzeń naukowych Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Dermatologicznego, Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego oraz Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych.

Jest recenzentem naukowym w renomowanym międzynarodowym czasopiśmie Frontiers in Pediatrics, Impact Factor 3.42

Habilitantka od 2009 roku jestem Członkiem Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych, a od 2020 do 2022 roku Przewodniczącym Białostockiego Oddziału Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych.

Habilitantka bierze czynny udział w organizacji podyplomowych kursów specjalizacyjnych. Jest współorganizatorem i wykładowcą podyplomowych kursów specjalizacyjnych CMKP z chirurgii dziecięcej („Wprowadzenie do specjalizacji do chirurgii

dziecięcej”, „Podstawy leczenia żywieniowego u dzieci”, oraz kursu „Wady klatki piersiowej u dzieci – kurs praktyczny z chirurgii klatki piersiowej”).

Była członkiem Komitetu Organizacyjnego szeregu zjazdów i konferencji: XIV Zjazdu Polskiego Towarzystwa Chirurgów Dziecięcych (2012), Sympozjum Chirurgia gonad u dzieci (2017), II Sympozjum Chirurgii gonad u dzieci (2018), w których udział wzięli wybitni naukowcy z kraju i ze świata, jak prof. Giant Battista Parigi z Włoch, prof. Azizkhan z USA, prof. Chwals z USA, prof. Lillehei z USA, prof. Oldhafer z Niemiec i właściwie wszyscy najwybitniejsi specjaliści w dziedzinie chirurgii dziecięcej w Polsce.

Jest także skarbnikiem i pracuje pro bono w Stowarzyszeniu Podlaskie Hospicjum Dziecięce „OBOK NAS”, które działa przy Klinice Chirurgii i Urologii Dziecięcej.

Wniosek końcowy

Pani dr n. med. Marta Komarowska jest specjalistą chirurgii dziecięcej oraz chirurgii onkologicznej o rozległych zainteresowaniach medycznych, skoncentrowanym na istotnych zagadnieniach związanych z niezstąpieniem jąder (wnętrostwo) oraz szeroko pojętych patologiami (w tym środowiskowych) prowadzących do ich uszkodzenia, a co za tym idzie zaburzeń płodności.


Używając różnych instrumentów naukowych od początku swojej pracy zawodowej w macierzystej Instytucji poszukuje odpowiedzi na istotne pytania pojawiające się w praktyce chirurga i urologa dziecięcego ale także chirurga onkologicznego. Pasja, energia oraz zdolność i skłonność do współpracy pozwoliły Jej na nawiązanie wielodyscyplinarnej współpracy naukowej i klinicznej z akademickimi ośrodkami nie tylko w macierzystej Instytucji ale także poza macierzystą uczelnią, w tym także za granicą. Predyspozycje do pracy naukowej, inspirowanej codzienną pracą z chorymi dziećmi zaowocowały znaczącym dorobkiem publikacyjnym o dużym znaczeniu wdrożeniowym i praktycznym. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora nauk medycznych Kandydatka w znaczący sposób powiększyła swój dorobek naukowy.

Pani dr M. Komarowska jest cenionym czynnym klinicystą o szerokich zainteresowaniach medycznych, nowocześnie wyszkoloną oraz stale podnoszącą swoje kwalifikacje. Aktywnie uczestniczy w pracy dydaktycznej przed i podyplomowej dzieląc się swoimi umiejętnościami i doświadczeniem ze studentami i lekarzami. Jest też

aktywnym propagatorem wiedzy naukowej. Pełni szereg funkcji organizacyjnych w towarzystwach naukowych oraz innych organizacjach, także w tych prowadzących szkolenie podyplomowe. Jej dotychczasowe osiągnięcia na gruncie zawodowym i naukowym, a także prezentowane zaangażowanie i potencjał rokuje dalszy rozwój.

Pani dr n. med. Marta Komarowska spełnia wymogi ustawy z dnia 20 lipca 2018r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z późniejszymi zmianami, stawiane przy ubieganiu się o stopień doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych i nauk o zdrowiu, dyscyplina nauki medyczne.

Po zapoznaniu się z całością dorobku naukowego, działalnością dydaktyczną, organizacyjną i kliniczną Pani dr n. med. Marty Komarowskiej z pełnym przekonaniem wnioskuję o dopuszczenie Jej do dalszych etapów przewodu habilitacyjnego.



dr hab. n. med.
Andrzej Igor Prokurat
specjalista chirurgii dziecięcej
1657895