

UCHWAŁA KOMISJI HABILITACYJNEJ
Z DNIA 20 LUTEGO 2015 R.
ZAWIERAJACA OPINIĘ W SPRAWIE NADANIA
STOPNIA DOKTORA HABILITOWANEGO NAUK
MEDYCZNYCH DR MONICE BRZYCHCZY-WŁOCH

Komisja habilitacyjna w składzie:

Przewodniczący: Prof. dr hab. Andrzej Szkaradkiewicz

Sekretarz: Dr hab. n med. Krzysztof Bryniarski Prof. UJ

Recenzenci: Prof. dr hab. Stefania Giedrys-Kalemba

Dr hab. Ewa Sadowy Prof. NIL

Prof. dr hab. med. Janusz Marcinkiewicz

Członkowie Komisji: Prof. dr hab. Eugenia Gospodarek

Prof. dr hab. Tomasz Brzozowski

działając na podstawie art. 16 ust. 1 i 2, art. 18a ust. 8 i 11 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. Nr 65, poz. 595 ze zm.), § 15 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 3 października 2014 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodach doktorskich, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu profesora (Dz. U. 2014, poz 1383), § 4 i 5 rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dn. 1 września 2011 r. w sprawie kryteriów oceny osiągnięć osoby ubiegającej się o nadanie stopnia doktora habilitowanego (Dz. U. Nr 196, poz. 1165) oraz na podstawie postanowienia Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów z dn. 13 października 2014 r. powołującego komisję habilitacyjną w celu przeprowadzenia postępowania habilitacyjnego dr Moniki Brzychczy-Włoch podjęła ~~jednogłośnie~~ ~~większością głosów~~ w głosowaniu jawnym

uchwałę wyrażającą pozytywną opinię
w sprawie nadania dr Monice Brzychczy-Włoch
stopnia naukowego doktora habilitowanego nauk medycznych
w dyscyplinie *biologia medyczna*.

UZASADNIENIE

Komisja Habilitacyjna po zapoznaniu się z autoreferatem, wykazem opublikowanych prac naukowych, materiałami dotyczącymi osiągnięć dydaktycznych, współpracy z instytucjami, organizacjami i towarzystwami naukowymi, działalności popularyzującej naukę dr n. biol. Moniki Brzychczy-Włoch oraz opiniami Recenzentów:

- Prof. dr hab. Stefani Giedrys-Kalemby
 - Dr hab. Ewy Sadowy Prof. NIL
 - Prof. dr hab. med. Janusza Marcinkiewicza
- ustaliła co następuje:

PRZEBIEG PRACY ZAWODOWEJ

Dr Monika Brzychczy-Włoch jest absolwentką Wydziału Biologii i Nauk o Ziemi, kierunku Biologia Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie i w 2000 roku otrzymała tytuł magistra biologii, specjalność biologia molekularna. W 2005 roku na podstawie przedstawionej na Wydziale Lekarskim UJ w Krakowie, rozprawy doktorskiej pt. „Badania nad właściwościami warunkującymi udział bakterii z rodzaju *Bifidobacterium* we florze ludzkiego przewodu pokarmowego” uzyskała stopień doktora nauk biologicznych. Dr M. Brzychczy-Włoch od 2006 roku do chwili obecnej jest adiunktem w Katedrze Mikrobiologii UJ CM. Posiada tytuł zawodowy diagnosty laboratoryjnego i specjalizuje się z mikrobiologii medycznej.

OCENA CYKLU PUBLIKACJI ZŁOŻONYCH JAKO OSIĄGNIĘCIE NAUKOWE

Zgodnie z ustawą o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki, dr Monika Brzychczy-Włoch przedstawia osiągnięcie naukowe pt „Molekularna struktura populacji, czynniki wirulencji, determinanty oporności na antybiotyki oraz immunoreaktywne antygeny białkowe w badaniach nad nosicielstwem i patogennością paciorkowców z grupy B u kobiet w ciąży i noworodków”, obejmujące cykl 10 prac oryginalnych, publikowanych w latach 2009-2014 oraz wynalazku – zgłoszenie patentowe: „Test diagnostyczny zakażeń *Streptococcus agalactiae* u kobiet w ciąży”. Łączna wartość IF tego osiągnięcia naukowego wynosi 15,883 pkt, suma pkt KBN/MNiSW=202. W skład w/w osiągnięcia wchodzi następujące publikacje:

1. Brzychczy-Włoch M., Pabian W., Majewska E., Żuk M., Kiełbik J., Gosiewski T., Bulanda M.: Dynamics of colonization with group B streptococci in women during subsequent trimesters of pregnancy in relation of normal flora. *New Microbiol.* 2014, 37, 307-319.
2. Brzychczy-Włoch M., Gosiewski T., Bulanda M.: Multilocus sequence types of invasive and colonizing neonatal group B *Streptococcus* in Poland. *Med. Princ. Pract.* 2014, DOI: 10.1159/000362368.

3. Brzychczy-Włoch M., Górską S., Brzozowska E., Gamian A., Heczko P.B., Bulanda M.: Identification of high immunoreactive proteins from *Streptococcus agalactiae* isolates recognized by human serum antibodies. *FEMS Microbiol. Lett.* 2013, 349, 61-70.
4. Brzychczy-Włoch M., Ochońska D., Bulanda M.: Carriage of group B Streptococci in pregnant women from the region of Krakow and their antibiotic resistance in the years 2008-2012. *Pol. J. Microbiol.* 2013, 62, 427-433.
5. Bodaszewska-Lubaś M., Brzychczy-Włoch M., Adamski P., Gosiewski T., Strus M., Heczko P.B.: Adherence of group B streptococci to human rectal and vaginal epithelial cell lines in relations to capsular polysaccharides as well as alpha-like protein genes – pilot study. *Pol. J. Microbiol.* 2013, 62, 85-90.
6. Brzychczy-Włoch M., Wójkowska-Mach J., Helwich E., Heczko P.B.: Incidence of maternal GBS colonization and neonatal GBS disease among very low birth weight Polish neonates. *Med. Sci. Monit.* 2013, 19, 34-39.
7. Gosiewski T., Brzychczy-Włoch M., Heczko P.B.: The application of the multiplex PCR to detect seven different DNA targets in group B Streptococci. *Folia Microbiol.* 2012, 57, 163-167.
8. Brzychczy-Włoch M., Gosiewski T., Bodaszewska-Lubaś M., Adamski P., Heczko P.B.: Molecular characterization of capsular polysaccharides and surface protein genes in relations to genetic similarity of group B streptococci isolated from Polish pregnant women. *Epidemiol. Infect.* 2012, 140, 329-336.
9. Brzychczy-Włoch M., Gosiewski T., Bodaszewska M., Pabian W., Bulanda M., Kochan P., Strus M., Heczko P.B.: Genetic characterization and diversity of *Streptococcus agalactiae* isolates with macrolide resistance. *J. Med. Microbiol.* 2010, 59, 780-786.
10. Strus M., Pawlik D., Brzychczy-Włoch M., Gosiewski T., Rytlewski K., Lauterbach R., Heczko P.B.: Group B streptococcus (GBS) colonization of pregnant women and their children observed on obstetrical and neonatal wards of the University Hospital in Cracow, Poland. *J. Med. Microbiol.* 2009, 58, 228-233;

oraz: Zgłoszenie patentowe nr P.404498 z dnia 28.06.2013. Brzychczy-Włoch M., Górską S., Brzozowska E., Gamian A., Heczko P.: Test diagnostyczny zakażeń *Streptococcus agalactiae* u kobiet w ciąży.

Według oceny Prof. Ewy Sadowy tematyka prac w obrębie osiągnięcia naukowego jest jednolita i konsekwentna świadcząca o prawidłowym rozwoju naukowym Habilitantki. Obejmuje ona zagadnienia związane z epidemiologią i biologią zakażeń powodowanych przez paciorkowce *Streptococcus agalactiae* (group B streptococcus, GBS). Jest to zagadnienie istotne z punktu widzenia zdrowia publicznego, ponieważ ten drobnoustrój jest istotnym czynnikiem etiologicznym inwazyjnych zakażeń noworodków, zakażeń poporodowych kobiet i zakażeń osób starszych z niedoborami immunologicznymi. Podsumowując Prof. Sadowy stwierdza, że materiał przedstawiony w cyklu prac *Molekularna struktura populacji, czynniki wirulencji, determinanty oporności na antybiotyki oraz immunoreaktywne antygeny białkowe w badaniach nad nosicielstwem i patogennością paciorkowców z grupy B u kobiet w ciąży i noworodków* stanowi oryginalny wkład w rozwój nauki i spełnia wymagania stawiane tego typu rozprawom.

Prof. Giedrys-Kalemba dodaje, że dojrzałość naukowa Habilitantki jest poparta zdolnością tworzenia samodzielnych koncepcji i prowadzenia badań, konsekwencją ich realizacji i wyciągania odpowiednich wniosków. Habilitantka posiada całkiem wysoki wskaźnik Hirscha (h=5) jak na specyfikę badań mikrobiologicznych.

OCENA DOROBKU NAUKOWEGO

Przewodniczący Komisji stwierdza, że efektem pracy badawczej dr Moniki Brzychczy-Włoch jest współautorstwo w 35 publikacjach oryginalnych, a ponadto 1 opis przypadku, 1 artykuł poglądowy, 1 rozdział w monografii oraz 2 prace popularno-naukowe. Sumaryczna wartość IF (łącznie z osiągnięciem habilitacyjnym) dorobku opiniowanej wynosi 33,126 pkt. (punktacja wg KBN/MNiSW= 475).

Prof. Janusz Marcinkiewicz stwierdza, że do najważniejszych tematów naukowo-badawczych, niewchodzących w skład osiągnięcia naukowego można zaliczyć następujące badania:

- Molekularna charakterystyka gronkowców koagulazo-ujemnych izolowanych z zakażeń inwazyjnych od noworodków z małą i bardzo małą masą urodzeniową z uwzględnieniem ich lekooporności oraz czynników wirulencji, realizowana w ramach współpracy z sześcioma neonatologicznymi ośrodkami klinicznymi Polskiej Sieci Neonatologicznej.
- Opracowanie skutecznych metod wykrywania bakterii i grzybów we krwi opartych o detekcję kwasów nukleinowych u chorych z sepsą, w ramach badań projektu NCN (N N401 006739) kierowanych przez dr Tomasza Gosiewskiego zakończonych aplikacjami patentowymi.
- Badania nad opracowaniem innowacyjnych powłok polimerowych o zastosowaniu w medycynie we współpracy naukowej z zespołem prof. Andrzeja Kotarby z Wydziału Chemii UJ.

W swej opinii Prof. Stefania Giedrys-Kalemba zauważa, że dojrzałość naukowa Habilitantki jest poparta zdolnością tworzenia samodzielnych koncepcji i prowadzenia badań, konsekwencją ich realizacji i wyciągania odpowiednich wniosków. Habilitantka wprowadza własne metody badawcze na bazie nowoczesnych metod molekularnych, pozwalających w sposób wiarygodny i precyzyjny określać drobnoustroje i mechanizmy ich chorobotwórczości. Prowadzenie prac badawczych w ramach różnych programów krajowych i europejskich we współpracy z liczącymi się ośrodkami klinicznymi oraz nauk podstawowych świadczy o właściwym rozumieniu konieczności współdziałania dyscyplin teoretycznych i klinicznych w tworzeniu wartościowego warsztatu, a szereg wniosków wpływających z prac oryginalnych dr Brzychczy-Włoch ma nie tylko znaczenie poznawcze, ale stało się podstawą wprowadzenia odpowiednich rekomendacji w praktyce. Jest także współautorem 6 rozwiązań patentowych.

DZIAŁALNOŚĆ DYDAKTYCZNA I ORGANIZACYJNA

W opinii Prof. Janusza Marcinkiewicza dr M. Brzychczy-Włoch prowadzi aktywną działalność dydaktyczną na Wydz. Lekarskim Collegium Medicum UJ i w Uniwersyteckim Centrum Medycyny Weterynaryjnej UJ-UR. Była promotorem 2 prac magisterskich i 4 licencjackich z zakresu mikrobiologii klinicznej.

Według opinii Prof. Giedrys-Kalemba habilitantka recenzowała 16 prac zgłoszonych do druku w 12 czasopismach w tym 11 w języku angielskim. Brała dodatkowo udział w opracowaniu rekomendacji Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego dotyczących wykrywania nosicielstwa GBS u kobiet w ciąży i zapobiegania tym zakażeniom.

Dr Brzychczy-Włoch aktywnie działa w dwóch międzynarodowych (American Society for Microbiology i European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases) i trzech polskich towarzystwach naukowych (Polskie Towarzystwo Probiotyczno-Prebiotyczne,

Polskie Towarzystwo Mikrobiologiczne i Polskie Towarzystwo Zakazań Szpitalnych). Ponadto Habilitantka jest członkiem Krajowej Izby Diagnostów Laboratoryjnych.

NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

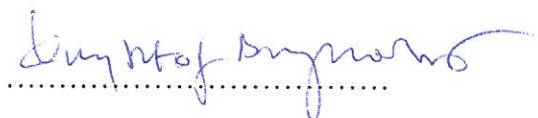
Zdaniem Prof. J. Marcinkiewicza wysoka ocena prac została potwierdzona nagrodami, w tym prestiżową nagrodą Morrison Rogosa Award za działalność naukową przyznawaną przez American Society for Microbiology dla kobiety mikrobiologa z Europy środkowo-wschodniej. W 2009 roku Habilitantka została nagrodzona Nagrodą Dziekana Wydziału Lekarskiego Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego za działalność naukową.

WNIOSEK KOŃCOWY

Sumując, osiągnięcie habilitacyjne dr n. biol. Moniki Brzychczy-Włoch jest interesujące, nowatorskie, prezentuje elementy oryginalności; wnosi nie tylko aspekty poznawcze, ale także ważne dla rozwoju diagnostyki bakteriologicznej. Ponadto, rokuje na aplikacje w zakresie szybkiego wykrywania zakażeń *S.agalactiae* u kobiet w ciąży oraz wdrożenia czynnej profilaktyki wobec tego patogenu.

Na podstawie szczegółowo przeprowadzonej analizy stwierdzam, że dorobek naukowy dr Moniki Brzychczy-Włoch i Jej osiągnięcie naukowe spełnia warunki ustawowe dla nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk medycznych (dyscyplina – biologia medyczna).

Sekretarz Komisji



Przewodniczący Komisji

