

Opublikowano: 2021-12-02

Polscy naukowcy w konsorcjach badających oporność na antybiotyki

Cztery projekty z udziałem pięciu polskich zespołów zostały nagrodzone w konkursie sieci JPIAMR działającej na rzecz ograniczania antybiotykooporności. Sieć wspiera badania naukowe realizowane przez międzynarodowe konsorcja stosujące podejście One Health w sześciu priorytetowych obszarach: terapeutyce, diagnostyce, nadzorze, transmisji, środowisku i interwencjach.

Konkurs *One Health interventions to prevent or reduce the development and transmission of AMR* został ogłoszony w styczniu 2021 r. w ramach programu ERA-NET JPIAMR-ACTION. Był współfinansowany przez 30 agencji z 21 krajów, w tym Narodowe Centrum Nauki, oraz Komisję Europejską. Tematyka dotyczyła wykorzystania podejścia One Health, w celu:

- zrozumienia wpływu interwencji na rozwój i transmisję oporności na antybiotyki lub
- opracowania, wdrożenia, oceny i porównania interwencji, które będą miały istotny wpływ na zapobieganie lub ograniczanie rozwoju i transmisji antybiotykooporności.

W konkursie złożono 109 wniosków, z których 19 otrzymało finansowanie w wysokości 25,6 mln euro. Weźmie w nich udział 114 zespołów z 35 krajów. Wśród nich jest pięć polskich grup badawczych:

- **ENVIRE** – Interwencje do ograniczania dynamiki rozprzestrzeniania się lekoopornych drobnoustrojów z ferm drobiu do środowiska (*Interventions to control the dynamics of antimicrobial resistance from chickens through the environment*).

Kierownikiem polskiego zespołu jest dr inż. Marta Kuźmińska-Bajor z Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu. Prace całego konsorcjum będzie koordynować Freie Universität Berlin (Niemcy), a partnerami są ponadto: French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety (Francja), Veterinary Academy of Lithuanian University of Health Sciences (Litwa), University of Sousse (Tunezja), Leibniz Institute for Agricultural Engineering and Bioeconomy (Niemcy)

- **ICONIC** – Kokcydiostatyki jonoforowe: ryzyko selekcji oporności na środki przeciwdrobnoustrojowe – wpływ kliniczny i strategie interwencji (*Ionophore coccidiostats: risk of CO-selection of antimicrobial resistance – Clinical impact and intervention strategies*).

Badania w Polsce poprowadzi dr Jowita Niczyporuk z Państwowego Instytutu Weterynaryjnego – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach. Będzie współpracować z: Stichting Wageningen Research (Holandia, lider) Norwegian Veterinary Institute (Norwegia), University of Oslo (Norwegia) San Raffaele Scientific Institute (Włochy), Anses, laboratoire de Ploufragan (Francja).

- **PhageLand** – Terapia fagowa i pasywne systemy oczyszczania jako strategia zapobiegania rozprzestrzenianiu się oporności na antybiotyki w wodach powierzchniowych (*Phage treatment and wetland technology as intervention strategy to prevent dissemination of antibiotic resistance in surface waters*).

Liderem polskiego zespołu jest dr Małgorzata Dorota Grzesiuk-Bieniek ze Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. W projekt zaangażowani są także naukowcy

z Uniwersytetu Warszawskiego oraz Catalan Institute for Water Research (Hiszpania, lider), Rob Lavigne, KU Leuven (Belgia), Quadram Institute Bioscience (Wielka Brytania), Delft University of Technology (Holandia), Nicolae Testemitanu State University of Medicine and Pharmacy (Mołdawia).

- **STARS-TAP** – Specyficzne zwalczanie szczepów opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe in situ przy użyciu plazmidów antybakteryjnych o ukierunkowanym działaniu (*Specific Targeting of Antimicrobial Resistant Strains in situ using Targeted-Antibacterial-Plasmids*).

Kierownikiem polskiego zespołu jest dr Anna Marzec-Grządział z Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach. Na czele konsorcjum stoi Centre National de la Recherche Scientifique (Francja), a pozostałymi partnerami są: UCL – Université Catholique de Louvain (Belgia), French National Research Institute for Agriculture, Food and Environment (Francja), French National Institute of Health and Medical Research (Francja).

Projekty z udziałem polskich naukowców otrzymały finansowanie w wysokości blisko 5,9 mln zł, w tym prawie 4 mln zł to środki z Narodowego Centrum Nauki. Badania rozpoczną się w II kwartale 2022 r. Konkurs *One Health interventions to prevent or reduce the development and transmission of AMR* to już piąte przedsięwzięcie współorganizowane przez NCN w ramach sieci Joint Programming Initiative on Antimicrobial Resistance. Polska agencja jest jej członkiem od 2015 roku. Do tej pory JPIAMR sfinansowała 61 projektów realizowanych przez 340 zespołów badawczych.

MK, AKJ, źródło: NCN