



dr hab. n. med. i n. o zdr.

Łukasz SZYMAŃSKI

Łukasz Szymański jest Profesorem Instytutu Genetyki i Biotechnologii Zwierząt Polskiej Akademii Nauk oraz zastępcą kierownika Zakładu Biologii Molekularnej. Stopień doktora nauk medycznych w dziedzinie biologii medycznej uzyskał w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii, gdzie badał wpływ pola elektromagnetycznego na ekspresję cytokin immunoregulacyjnych oraz szlaku receptorowego Fas/FasL w atopowym zapaleniu skóry. W 2024 roku uzyskał stopień doktora habilitowanego na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Jego działalność naukowa obejmuje badania nad nowoczesnymi biomateriałami, biokompatybilnością wyrobów medycznych oraz mechanizmami molekularnymi chorób nowotworowych i immunologicznych. Kierował oraz współprowadził liczne projekty naukowe, w tym badania nad implantami kostnymi oraz nowotworami wątroby i układu krwiotwórczego (MDS/AML). W swojej karierze zawodowej zajmował kluczowe stanowiska w sektorze naukowo-przemysłowym, m.in. jako Chief Scientific Officer w European Biomedical Institute oraz kierownik interdyscyplinarnego laboratorium GLP w Wojskowym Instytucie Higieny i Epidemiologii. Jest ekspertem w zakresie wyrobów medycznych i biomateriałów, a także członkiem licznych komitetów naukowych i technicznych, w tym OECD Immunotoxicity Group, US AAMI Biological Evaluation Committee oraz Komitetu Technicznego ds. Materiałów Medycznych i Biomateriałów. Odbił prestiżowe staże naukowe w Children's Medical Research Institute w Sydney oraz w Institute of Genetics and Development w Rennes. Jest autorem wielu publikacji naukowych w renomowanych czasopismach międzynarodowych, a jego badania dotyczą m.in. biokompatybilności wyrobów medycznych, mechanizmów naprawy skóry oraz terapii nowotworowych.

Laboratorium Onkologii Molekularnej i Terapii Innowacyjnych

Wojskowego Instytutu Medycznego PIB

ma przyjemność zaprosić na wykład

dr hab. n. med. Łukasza SZYMAŃSKIEGO

z Instytutu Genetyki i Biotechnologii Zwierząt, Polskiej Akademii Nauk

który odbędzie się w dniu: **17.02.2025r. (poniedziałek) o godzinie 13.00**

na temat:

„Epigenetyka w leczeniu MDS i AML:

Nowe perspektywy terapeutyczne”

Zaburzenia epigenetyczne odgrywają kluczową rolę w patogenezie zespołów mielodysplastycznych (MDS) i ostrej białaczki szpikowej (AML), wpływając na różnicowanie i proliferację komórek nowotworowych. Coraz większe znaczenie w terapii tych nowotworów zdobywają podejścia epigenetyczne, które pozwalają na modulację ekspresji genów kluczowych dla przebiegu choroby. W ostatnich latach szczególną uwagę poświęcono zastosowaniu inhibitorów enzymów epigenetycznych, takich jak LSD1 i GCN5, w połączeniu z retinoidami, np. kwasem all-trans retinowym (ATRA) czy jego syntetycznym analogiem Am80. Terapie te wykazują potencjał w przełamywaniu blokady różnicowania i zwiększaniu wrażliwości komórek białaczkowych na leczenie. Równocześnie, badania nad regulacją szlaków sygnałowych, takich jak PI3K/AKT/mTOR, otwierają nowe możliwości leczenia poprzez wpływ na mechanizmy kontroli wzrostu i apoptozy komórek nowotworowych. Dynamiczny rozwój badań nad terapiami epigenetycznymi prowadzi do identyfikacji nowych strategii leczenia nowotworów hematologicznych. Łączenie różnych podejść terapeutycznych, w tym modulacji epigenetycznej i terapii celowanych, może otworzyć drogę do skuteczniejszych metod leczenia, poprawiając rokowania pacjentów i zwiększając skuteczność obecnie stosowanych terapii.