Gliwice, 21 października 2022 r.

INFORMACJA PRASOWA

**Prawie 14 mln zł dotacji z MEiN dla Narodowego Instytutu Onkologii w Gliwicach na doposażenie pierwszego w Polsce laboratorium obrazowania przedklinicznego**

Ministerstwo Edukacji i Nauki przyznało gliwickiemu oddziałowi Narodowego Instytutu Onkologii dotację w wysokości 13 894 837,07 zł  na realizację projektu naukowego zatytułowanego „Utworzenie przedklinicznego translacyjnego laboratorium obrazowania molekularnego PET/TK/MRI”.

- *Dzięki temu Narodowy Instytut Onkologii w Gliwicach zyska możliwości badawcze na europejskim i światowym poziomie oraz stanie się wiodącym w Polsce ośrodkiem pod względem wyposażenia sprzętowego, umożliwiającego wielomodalne i translacyjne obrazowanie przedkliniczne* – mówi **prof. Gabriela Kramer-Marek**, kierownik Zakładu Radiofarmacji i Obrazowania Laboratoryjnego PET w Narodowym Instytucie Onkologii w Gliwicach, autorka projektu.

Przyznane przez MEiN środki zostaną przeznaczone na zakup dwóch systemów do przyżyciowego obrazowania małych zwierząt (MikroPET/TK oraz tomografu MR o polu 7T) dla powstającego na tereniegliwickiego Instytutu wysokospecjalistycznego laboratorium obrazowania przedklinicznego o bardzo dużym potencjale badawczym oraz translacyjnym. Będzie to pierwsze tego typu laboratorium w Polsce. Jak wyjaśnia **prof. Gabriela Kramer-Marek**, będą w nim prowadzone badania nad nowymi biomarkerami obrazowania, stanowiącyminieinwazyjne narzędzia do badań przesiewowych, wykrywania nowotworów oraz monitorowania w czasie postępu choroby, w tym oceny odpowiedzi na leczenie i identyfikacji powikłań terapeutycznych. *– Umożliwią one również mapowanie czasowo-przestrzennej heterogenności nowotworów* – tłumaczy specjalistka.

Badania translacyjne z wykorzystaniem małych zwierzątpozwolą na uzyskanie informacji dotyczącej subkomórkowych procesów biochemicznych oraz zmian molekularnych zachodzących w mikrośrodowisku guza i charakterystycznych dla danego typu nowotworu, jak również zmian dotyczących anatomii, morfologii oraz fizjologii narządów objętych schorzeniem. - *Na podstawie takich badań podstawowych będą mogły być opracowane nowe radioznaczniki, które będą mogły być dostosowane do takiej formy, w jakiej mogą zostać podane pacjentowi* – mówi **prof. Gabriela Kramer-Marek**.

Wielomodalne obrazowanie *in vivo*modeli nowotworowych jest nieocenioną metodą w badaniach translacyjnych, może bowiem służyć do obrazowania m.in. komórek nowotworowych i macierzystych, procesów zapalnych, rozmieszczenia nanomateriałów i leków, zmian w obrębie szlaków metabolicznych lub też efektów farmakodynamicznych leków.

- *Niepowtarzalną korzyścią prowadzonych przez nas obrazowych badań przedklinicznych będzie wzrost skuteczności badań klinicznych, gdyż weryfikacja nowych radiofarmacutyków na modelach zwierzęcych przełoży się na mniej niepowodzeń w każdej fazie prac nad opracowywaniem innowacyjnych leków celowanych najnowszej generacji oraz immunoterapii. Co więcej, pozwoli również dokładnie sprawdzić – jeszcze przed włączeniem konkretnej terapii – jak dany lek zadziała w organizmie konkretnego pacjenta* – podsumowuje **prof. Gabriela Kramer-Marek**.