

Zakład Diagnostyki Molekularnej [1]

Dane kontaktowe: **tel. 41 367 42 58**

Kierownik: **dr hab. n. med. Artur Kowalik** - spec. laboratoryjnej genetyki medycznej

Z-ca kierownika: **dr n. med. Małgorzata Chłopek** - spec. laboratoryjnej genetyki medycznej

Działalność medyczna:

Zakład Diagnostyki Molekularnej wywodzi się z Pracowni Biologii Molekularnej utworzonej w 2003 roku w obrębie Zakładu Patologii Nowotworów. W 2008 roku Pracownia Biologii Molekularnej została wyodrębniona jako samodzielna Pracownia Diagnostyki Molekularnej, a w 2012 roku na bazie Pracowni utworzono Zakład Diagnostyki Molekularnej.

W skład Zakładu Diagnostyki Molekularnej wchodzi również BIOBANK ?CO, który służy gromadzeniu materiału do badań naukowych.

Wykorzystujemy techniki:

- masywne równoległe sekwencjonowanie (next generation sequencing - NGS)
- sekwencjonowanie kapilarne DNA
- qPCR, PCR, RT-PCR
- digital PCR
- fotocyfrowanie ImageStream Mark II.

W Zakładzie wykonujemy badania technikami biologii molekularnej na potrzeby pacjentów leczonych w ?CO. Wykonywane badania można podzielić na trzy główne typy:

- wykrywanie predyspozycji dziedzicznych do rozwoju chorób nowotworowych (np. BRCA1); badania te są realizowane w ramach współpracy z Poradnią Genetyczną ?CO,
- stratyfikacja pacjentów do terapii celowanych (rak jelita grubego – KRAS, NRAS; czerniak-BRAF, niedrobnokomórkowy rak płuca- EGFR),
- diagnostyka i monitorowanie skuteczności leczenia w nowotworach hematologicznych (np. CML, ALL, AML, PV i inne).

Działalność badawcza:

Działalność badawcza koncentruje się wokół poszukiwania nowych genów dla diagnostyki i terapii nowotworów z użyciem m. in. techniki NGS. Prowadzimy również badania dotyczące wykorzystania pozakomórkowych kwasów nukleinowych (cfNA) jako źródła materiału diagnostycznego tzw. „liquid biopsy”.

Personel:

- Diagnostyci laboratoryjni:
dr hab. n med. Artur Kowalik
dr n med. Małgorzata Chłopek
dr n med. Sebastian Zioba
mgr Ewelina Nowak-Ozimek
mgr Elżbieta Wypiórkiewicz
mgr Anna Fatyga
mgr Krzysztof Gruszczyński
mgr Kamila Kubicka
mgr Liliana Zioba
- Biolodzy, biotechnolodzy:
dr n med. Kinga Hicza-Nowak
dr n. med. Justyna Miłek-Krupa
mgr Katarzyna Korban
mgr Karol Krawczyk
mgr Magdalena Stawiarz
mgr Magdalena Szczepaniak
mgr Dominika Szafulska
mgr Magdalena Tyka
- Pomoc Laboratoryjna:
lic Dominika Walkowicz

Współpraca naukowo-badawcza:

Zakład prowadzi również badania naukowe z ośrodkami w kraju:

- **PIB-NIO Warszawa**
Prof. dr hab. n med. Magdalena Kowalewska
Współpraca w zakresie analizy biologii nowotworów ginekologicznych.
- **PIB-NIO Kraków**
rof. dr hab. n med. Janusz Ryś Współpraca w zakresie biologii mięśniaków oraz nowotworów piersi.
- **Instytut Wysokich Ciśnień PAN**
Prof. dr hab. Jan Weyher
Współpraca w zakresie wykorzystania podłoża SERS do ultraczuwej diagnostyki.
- **Wydział Chemii, UW**
Prof. dr hab. Andrzej Kudelski

Współpracujemy również z instytutami badawczymi z zagranicy:

- **National Cancer Institute, General Surgical Pathology Section Building 10, Room 2S235C Bethesda, MD 20892, USA.**
Dr Jerzy Lasota
Współpraca w zakresie badań biologii molekularnej nowotworów w tym GIST, czerniak oraz rak jelita grubego.

[2]

[3]

[4]

[5]

[6]

[7]

[8]

[9]

Centrum

Source URL:<https://onkol.kielce.pl/pl/centrum/zaklad-diagnostyki-molekularnej>

Links

[1] <https://onkol.kielce.pl/pl/centrum/zaklad-diagnostyki-molekularnej> [2]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3348-x.jpg?itok=oiOLUMHX [3]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3351-x.jpg?itok=ae1TR0P- [4]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3356-x.jpg?itok=LLS16pwA [5]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3396-x.jpg?itok=YTgdpAJp [6]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3418-x.jpg?itok=BeKnpWVh [7]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3420-x.jpg?itok=WvFI3QFP [8]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3460-x.jpg?itok=aYKQw0QC [9]

https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3465-x.jpg?itok=VxIjby