

## 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
- fotocytometr 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 Hłucha-Nowak  
dr n. med. Justyna Miśek-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 mięsaków oraz nowotworów piersi.
- **Instytut Wysokich Ciśnień PAN**  
Prof. dr hab. Jan Weyher  
Współpraca w zakresie wykorzystania podłoża SERS do ultraczułej 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.

Załącznik:  [Skierowanie na badanie genetyczne](#) [2]

 [Zgoda na badanie genetyczne](#) [3]

[4]

[5]

[6]

[7]

[8]

[9]

[10]

[11]

Centrum

---

**Source URL:** <https://onkol.kielce.pl/pl/centrum/zaklad-diagnostyki-molekularnej?mini=2023-05>

## Links

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

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/zalaczniki/f-01\\_idm\\_wyd\\_x\\_skierowanie\\_na\\_badanie\\_genetyczne.pdf](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/zalaczniki/f-01_idm_wyd_x_skierowanie_na_badanie_genetyczne.pdf) [3]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/zalaczniki/f-01\\_idm\\_wyd\\_x\\_zgoda\\_na\\_badanie\\_genetyczne.pdf](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/zalaczniki/f-01_idm_wyd_x_zgoda_na_badanie_genetyczne.pdf) [4]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3348-x.jpg?itok=oiOLUMHX](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3348-x.jpg?itok=oiOLUMHX) [5]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3351-x.jpg?itok=ae1TR0P-](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3351-x.jpg?itok=ae1TR0P-) [6]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3356-x.jpg?itok=LLS16pwA](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3356-x.jpg?itok=LLS16pwA) [7]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3396-x.jpg?itok=YTgdpAJp](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3396-x.jpg?itok=YTgdpAJp) [8]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3418-x.jpg?itok=BeKnpWVh](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3418-x.jpg?itok=BeKnpWVh) [9]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3420-x.jpg?itok=WvFI3QFP](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3420-x.jpg?itok=WvFI3QFP) [10]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3460-x.jpg?itok=aYKQw0QC](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3460-x.jpg?itok=aYKQw0QC) [11]

[https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img\\_3465-x.jpg?itok=\\_VxIJjv](https://onkol.kielce.pl/sites/default/files/styles/colorbox-zoom/public/galerie/img_3465-x.jpg?itok=_VxIJjv)