



## Jednostka organizacyjna

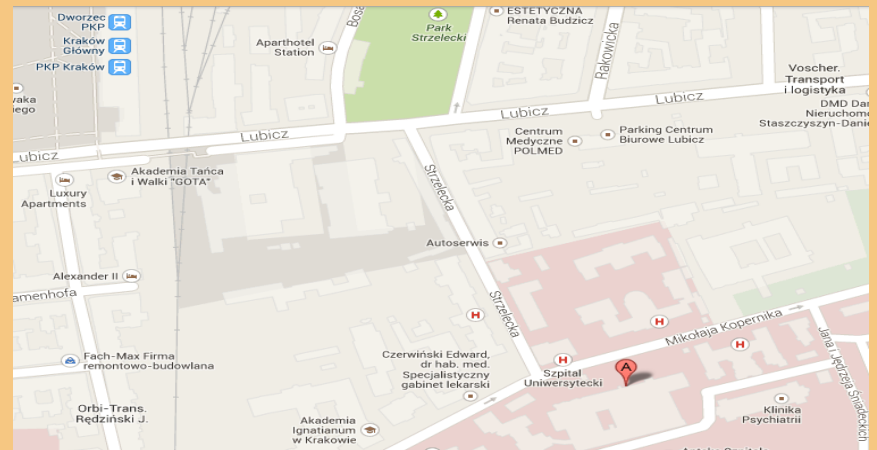
Pracownia Diagnostyki Molekularnej  
Zakład Diagnostyki Hematologicznej  
Szpital Uniwersytecki w Krakowie

## Kontakt

ul. Kopernika 19  
31-501 Kraków

Tel./fax 12 424 76 41

e-mail: [diagmol@su.krakow.pl](mailto:diagmol@su.krakow.pl)



# PRACOWNICY

## Dr n. med. Magdalena Zawada – Kierownik Zakładu

- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych
- Merytorycznie odpowiada za standaryzację CML i ilościowe monitorowanie genu *BCR-ABL* w CML
- Kontakt: [mzawada@su.krakow.pl](mailto:mzawada@su.krakow.pl)



## Dr n. med. Sylwia Czekalska – Kierownik Pracowni

- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych
- Merytorycznie odpowiada za standaryzację ilościowej oceny genu *m-BCR-ABL* w ALL Ph+ i ocenę chimeryzmu hematopoetycznego
- Kontakt: [sczekalska@su.krakow.pl](mailto:sczekalska@su.krakow.pl)



# PRACOWNICY

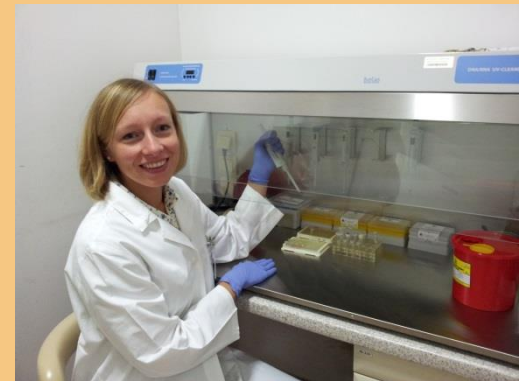
## Mgr biol. Izabela Florek

- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych
- Merytorycznie odpowiada za ocenę mutacji *KD ABL*
- Kontakt: [iflorek@su.krakow.pl](mailto:iflorek@su.krakow.pl)



## Mgr biol. Dorota Link-Lenczowska

- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych
- Merytorycznie odpowiada za ocenę mutacji w genach *JAK2*, *CALR*, *NPM1*
- Kontakt: [dlink@su.krakow.pl](mailto:dlink@su.krakow.pl)



# PRACOWNICY

## Mgr inż. biotech. Łukasz Dryja

- Przygotowanie materiału biologicznego do analiz molekularnych
- Merytorycznie odpowiada za statystykę i sprawozdawczość
- Kontakt: [ldryja@su.krakow.pl](mailto:ldryja@su.krakow.pl)



## Mgr anal. med. Kornelia Bukojemska-Kornelak

- Przygotowanie materiału biologicznego do analiz molekularnych
- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych
- Kontakt: [kbukojemska@su.krakow.pl](mailto:kbukojemska@su.krakow.pl)

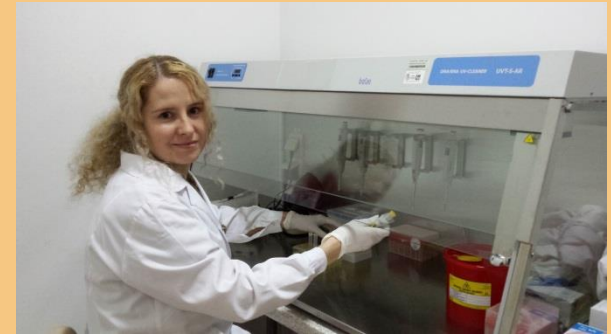




# PRACOWNICY

## Dr n. med. Anastazja Stój

- Diagnostyka molekularna schorzeń hematologicznych i onkologicznych
- Kontakt: [astoj@su.krakow.pl](mailto:astoj@su.krakow.pl)



## Dr hab. n. med. Tomasz Sacha

- Koordynator procesu standaryzacji ilościowego monitorowania genu *BCR-ABL* w Polsce
- Kontakt: [diagmol@su.krakow.pl](mailto:diagmol@su.krakow.pl)



# WYKONYWANE BADANIA MOLEKULARNE

## Z zakresu hematologii

- *BCR-ABL*, P210 i P190, jakościowo i ilościowo
- mutacje KD ABL
- *MDR1*
- *hOCT1*
- *JAK2V617F*, jakościowo i ilościowo
- *FIP1L1-PDGFR $\alpha$*
- *ETV6-PDGGRF $\beta$*
- *PRV1*
- *TEL-AML1*
- *E2A-PBX*
- *CALM-AF10*
- *KIT D816V*
- *SIL-TAL*
- *FLT3 ITD*
- *MLL-PTD*
- *AML-ETO*
- *PML-RAR $\alpha$*
- *CBFB-MYH11*
- *EVI1*
- *WT1*
- Chimeryzm hematopoetyczny (STR)
- rearanżacje *IgH-VDJ* w CLL
- mutacje *NPM1*
- mutacje *CALR*

# WYKONYWANE BADANIA MOLEKULARNE

Z zakresu onkologii

- *BRCA1*

# MONITOROWANIE CML

## Strategia

- Diagnostycznie: RT-PCR typu Multipleks
- Kontrolnie RQ-RT-PCR
- W przypadku negatywnego wyniku RQ-RT-PCR, kontrolnie RT-PCR typu *nested*
- Archiwizacja RNA i cDNA do ewentualnych dalszych badań
- Izolacja RNA przy użyciu odczynnika Trizol/TRI Reagent
- Oddzielne reakcje dla genów *BCR-ABL*, *m-BCR-ABL* i *GUSB*

## Sprzęt

- Platforma Real-time: Viiia7 Dx, Life Technologies
- GeneXpert System

**EIN LeukemiaNet** European  
EUTOS for CML  
European Technical and Quality Study

**CERTIFICATE**  
**BCR-ABL mRNA Quantification**

Pracownia Diagnostyki Molekularnej Zakład Diagnostyki Hematologicznej Szpital Uniwersytecki w Krakowie  
Kopernika 17 str.31 -501 Krakow, Poland

Institution  
Tomasz Sacha, Magdalena Zawada  
Head of Laboratory

26.08.2015  
Date of Validation

0.866 (using GUS)

Assigned Conversion Factor (CF)  
08/2016  
CF Valid Until: (Month/Year)\*

Prof. Nicholas C. Cross, Prof. Dr. Andrew Griffiths, Prof. Dr. Kalle Kleber, Prof. Dr. Martin C. Müller, Dr. James Upton, Dr. J. G. Garcia, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp

Reference Laboratory  
Coventry, Warwickshire, CV4 7EJ, UK  
Molecular Pathology, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry, CV4 7EJ, UK

**EIN LeukemiaNet** European  
EUTOS for CML  
European Technical and Quality Study

**CERTIFICATE**  
**BCR-ABL mRNA Quantification**

Pracownia Diagnostyki Molekularnej Zakład Diagnostyki Hematologicznej Szpital Uniwersytecki w Krakowie  
Kopernika 17 str.31 -501 Krakow, Poland

Institution  
Tomasz Sacha, Magdalena Zawada  
Head of Laboratory

26.08.2015  
Date of Validation

0.2725 (using ABL)

Assigned Conversion Factor (CF)  
08/2016  
CF Valid Until: (Month/Year)\*

Prof. Nicholas C. Cross, Prof. Dr. Andrew Griffiths, Prof. Dr. Kalle Kleber, Prof. Dr. Martin C. Müller, Dr. James Upton, Dr. J. G. Garcia, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp, Dr. R. H. Heisterkamp

Reference Laboratory  
Coventry, Warwickshire, CV4 7EJ, UK  
Molecular Pathology, Warwick Medical School, University of Warwick, Coventry, CV4 7EJ, UK



# UDZIAŁ W SZKOLENIACH / STAŻACH

- Haematopoietic Chimerism Analysis - London, Wielka Brytania (23.02 – 05.04.2004)
- Molecular analysis of the bone marrow and peripheral blood haematopoietic stem cell using the RT-PCR and RQ-PCR Quantitative - Turyn, Włochy (09-21.02.2004)
- Different techniques of blood processing, RNA extraction, cDNA synthesis, qualitative and quantitative detection of *BCR-ABL* mRNA in CML patients - Mannheim, Niemcy (02 - 07.03.2008)
- Quantitative detection of *BCR-ABL* mRNA in CML patients - Mannheim, Niemcy (11.2010)
- D-HPLC and sequencing analysis for *BCR-ABL* mutation detection – Bolonia, Włochy (19-23.01.2009)
- Mutation Detection in MPN From Theory to practice (MPN&MPNr-EuroNET) - Nîmes, Francja (22-24.05.2013)
- *JAK2V617F* detection by using RQ-PCR method - Vejle, Dania (25-29.11.2013)

# DODATKOWE INFORMACJE

## Udział w standaryzacjach międzynarodowych

- Standaryzacja *BCR-ABL* w ramach *European LeukemiaNET* – laboratorium referencyjne w Polsce; wyznaczony indywidualny *Conversion Factor*
- Standaryzacja *m-BCR-ABL* w ramach *EuroMRD*
- standaryzacja *JAK2 V617F* w ramach *MPN&MPNr EuroNet*

## Doświadczenia ze sprzętem

- Platforma *Vii7Dx*
- *GeneXpert System*
- *BIORAD* system do analizy żeli