

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

**Środa, 10 września 2025 r.**

<b>8.00 – 8.50</b>	<b>Rejestracja uczestników</b>	
<b>8.50 – 9.15</b>	<b>Otwarcie Konwersatorium</b> <b>Wręczenie nagrody KChA PAN za najlepszą pracę doktorską z chemii analitycznej</b>	
<b>9.15 – 9.45</b>	<u>Jens J. Sloth</u> – Trace element analysis in foodstuffs – highlights from research and regulation	
<b>9.45 – 10.15</b>	Katarzyna Bierła, Roger A. Sunde, <u>Joanna Szpunar</u> – Co dzieje się z nadmiarem selenu? Spektrometria mas ujawnia szlaki metaboliczne detoksykacji	
<b>10.15 – 10.45</b>	<u>Ishai Dror</u> – Nanoplastic mobility in soil and its effect on the transport of cisplatin in porous media	
<b>10.45 – 11.15</b>	<u>Zdzisław M. Migaszewski</u> , <u>Agnieszka Gałuszka</u> – Wykorzystanie wyników analiz spektroskopowych w mikroobszarze dla potrzeb górnictwa skalnego i ochrony środowiska w Górach Świętokrzyskich	
<b>11.15 – 11.45</b>	<b>Przerwa kawowa</b>	
<b>11.45 – 12.10</b>	<u>Agnieszka Gałuszka</u> , <u>Zdzisław M. Migaszewski</u> – Znaczenie analiz krzemieni pasiastych w określeniu proveniencji artefaktów archeologicznych	
<b>12.10 – 12.35</b>	<u>Ryszard Dobrowolski</u> , <u>Joanna Dobrzyńska</u> , <u>Kinga Morlo</u> – Zastosowanie spektrometrii atomowej w ocenie efektywności usuwania ze ścieków szpitalnych metabolitów kompleksów platyny za pomocą modyfikowanych biowęgli	
<b>12.35 – 12.45</b>	Prezentacja firmy <i>Air-Liquide Polska</i> <u>Dominika Gajdzicka-Dutkowska</u> , <u>Joanna Wielgosz</u> , <u>Paweł Berdyczko</u> - Wiarygodność ponad wszystko: certyfikacja gazów specjalnych jako fundament precyzji analiz	
<b>12.45 – 13.00</b>	<u>Ewa Jamroz</u> , <u>Justyna Kostrzewa</u> , <u>Jacek Anyszkiewicz</u> , <u>Tadeusz Gorewoda</u> – Technika ekstrakcji do fazy stałej jonów As(III) i oznaczanie ich techniką ICP-OES w kwasie siarkowym z instalacji przemysłowej	
<b>13.00 – 13.15</b>	<u>Marcin Wieczorek</u> , <u>Ewelina Pollak-Kowa</u> , <u>Anna Telk</u> – Za kulisami badań próbek biologicznych – zalety zintegrowania analizy przepływowej i spektrometrii mas z jonizacją w plazmie sprzężonej indukcyjnie ICP-MS	
<b>13.15 – 13.30</b>	<u>Bartłomiej Michał Cieślik</u> , <u>Oskar Ronda</u> , <u>Justyna Płotka-Wasyłka</u> – Od mineralizacji do ekstrakcji rozpuszczalnikami głęboko eutektycznymi (DES) – nowe podejście do analizy elementarnej w złożonych matrycach odpadowych	
<b>13.30 – 15.00</b>	<b>Obiad</b> Wydział Chemii, hol na parterze	
	<b>13.55 – 14.55</b> Warsztaty firmy <i>Altium International</i> – sala 2060, <u>Paulina Zych-Murawska</u> – Wykorzystanie techniki sp - ICP-MS w analizie mikroplastiku na przykładzie badania symulowanej degradacji polistyrenu promieniowaniem UV	<b>13.55 – 14.55</b> Zebranie Zespołu Analizy Spektralnej KChA PAN - Wydział Chemii, Sala Rady Wydziału, s. 1007

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

<b>15.00 – 15.15</b>	<u>Xi He</u> , Henryk H. Jeleń - Gas chromatography and hyphenated techniques in assessment of Baijiu spirits authenticity and quality	<b>15.00 – 17.00</b> Warsztaty firmy <i>Anton Paar Poland</i> (grupa 1) - Wydział Chemii, sala 2026 <u>Klaus Pichler-Jöbstl</u> - Digestion of food and other organic samples for element analysis with ICP
<b>15.15 – 15.30</b>	<u>Andrzej Gawor</u> , Ewa Bulska - Badania zmian ekspresji białek i ich modyfikacji w obecności selenu i fluoru	
<b>15.30 – 15.50</b>	<u>Sylwia Bogdan</u> – Popularyzacja wiedzy chemicznej w mediach społecznościowych – potrzeba czy fanaberia?	
	<b>Sesja Młodych I</b>	
<b>15.50 – 16.00</b>	<u>Maciej Boczkowski</u> , Stanisław Popiel, Jakub Nawała – Zastosowanie techniki GC-Cl-MS do analizy wybranych pochodnych kwasów alkilofosfonowych	
<b>16.00 – 16.10</b>	<u>Oskar Ronda</u> , Bartłomiej Michał Cieślik, Justyna Płotka-Wasyłka – Zielona chemia w praktyce: Walidacja i ocena aplikacyjności procedury oznaczania pierwiastków z wykorzystaniem rozpuszczalników głęboko eutektycznych	
<b>16.10 – 16.20</b>	<u>Zuzanna Szymańska</u> , Monika Kupiec, Lena Ruzik, Magdalena Matczuk – Zastosowanie sc-ICP-MS/MS w badaniach oddziaływań nanocząstek metali z układem trawiennym człowieka – możliwości i ograniczenia	
<b>16.20 – 16.30</b>	<u>Ewelina Pollak-Kowa</u> , Anna Telk, Marcin Wieczorek – Efekt pierścienia kawowego jako wyzwanie w preparatyce wzorców wytwarzanych dla potrzeb techniki LA-ICP-MS	
<b>16.30 – 16.40</b>	<u>Izabela Anna Nasiłowska</u> , Magdalena Borowska, Katarzyna Lech – Spektrometria atomowa w badaniach tkanin zabytkowych – nowe zastosowanie w analizie zapraw	
<b>16.40 – 17.10</b>	<b>Przerwa kawowa</b>	
<b>17.00 – 18.00</b>	<b>Sesja plakatowa</b>	
<b>19.30 – 24.00</b>	<b>Uroczysta kolacja</b> <b>Restauracja Nastroje, Hotel 3 Trio</b>	

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

**Czwartek, 11 września 2025 r.**

<b>8.30 – 9.00</b>	<b>Rejestracja uczestników</b>	
<b>9.00 – 9.30</b>	<u>Ilkay Erdogan Orhan</u> – Analytical strategies for exposing adulteration in dietary supplements	
<b>9.30 – 10.00</b>	<u>Ryszard Łobiński</u> – Nowe możliwości spektrometrii mas w analizie specjacyjnej metali i metaloidów	
<b>10.00 – 10.15</b>	Prezentacja firmy <i>Altium International</i> <u>Anna Król-Górniak</u> , Piotr Sztompka – Nowoczesne rozwiązania w spektrometrii mas: oferta Altium International i rozwijające się portfolio	
<b>10.15 – 10.45</b>	<u>Tomasz Ruman</u> , Joanna Nizioł, Sumi Krupa – Obrazowanie spektrometrią mas obiektów biologicznych w dwóch i trzech wymiarach	
<b>10.45 – 11.15</b>	<b>Przerwa kawowa</b>	
<b>11.15 – 11.40</b>	<u>Barbara Wagner</u> – Po nitce do kłębka: od spektrochemicznych badań cennych obiektów zabytkowych do sensownej interpretacji wyników	<b>11.15 – 13.15</b> Warsztaty firmy <i>Anton Paar Poland</i> (grupa 2) – Wydział Chemii, sala 2026 <u>Klaus Pichler-Jöbstl</u> - Digestion of food and other organic samples for element analysis with ICP
<b>11.40 – 12.05</b>	<u>Rajmund Michalski</u> – Techniki łączone IC-MS i IC-ICP-MS w analityce specjacyjnej możliwości i ograniczenia	
<b>12.05 – 12.15</b>	Prezentacja firmy <i>Pro-Environment Polska</i> <u>Magdalena Muszyńska</u> , Waldemar Dziadul – NexION 5000: nowa era ICP-MS dla nauki i środowiska	
<b>12.15 – 12.30</b>	<u>Paweł Koniecznyński</u> , Agnieszka Viapiana, Alina Plenis, Alex Alberto Dueñas Rivadeneira – Spektroskopowe badania składu chemicznego roślin leczniczych z Ekwadoru	
<b>12.30 – 12.45</b>	<u>Agata Sumara</u> , Anna Kozub, Hanna Nikolaichuk, Emilia Fornal – Ukryte dodatki w olejach owocowych. Wykrywanie zafałszowań z wykorzystaniem spektrometrii mas w podejściu proteomicznym i metabolomicznym	
<b>12.45 – 13.00</b>	<u>Monika Kupiec</u> , Zuzanna Szymańska, Julita Nowosadko, Agnieszka Żuchowska, Lena Ruzik – Badanie biodostępności nanocząstek żelaza z wykorzystaniem linii komórkowej Caco-2	
<b>13.00 – 13.15</b>	<u>Adrian Gołębiowski</u> , Reda Dzingelevičienė, Bogusław Buszewski – Rozwój metody oznaczania śladowych ilości wybranych potencjalnie niebezpiecznych pierwiastków w próbkach żywności	

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
 10-12 września 2025 r.  
 Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
 Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

<b>13.15 – 14.45</b>	<b>Obiad</b> Wydział Chemii, hol na parterze	<b>13.40 – 14.40</b> Warsztaty firmy <i>Air-Liquide Polska</i> – sala 2060 <u>Dominika Gajdzicka-Dutkowska</u> , Joanna Wielgosz, Paweł Berdyczko - Bezpieczeństwo w użytkowaniu butli z gazami sprężonymi na przykładzie gazów palnych, utleniających i neutralnych
<b>Sesja szkoleniowa – Zapewnienie jakości badań</b>		
<b>14.45 – 15.15</b>	<u>Ewa Bulska</u> – Blaski i cienie metrologii chemicznej, czyli odpowiedzialność za ważność wyników pomiarów	
<b>15.15 – 15.45</b>	<u>Michał Strzelec</u> , Anna Bojanowska-Czajka, Beata Warzywoda – Przykłady zastosowań metrologii do zapewnienia bezpieczeństwa żywności	
<b>15.45 – 16.15</b>	<u>Piotr Konieczka</u> – Prezentacja wyników analitycznych jako kluczowy element oceny jakości pomiarów - studia przypadków	
<b>16.30 – 19.00</b>	<b>Wycieczka po Białymstoku</b>	

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

**Piątek, 12 września 2025 r.**

<b>8.00 – 9.00</b>	Warsztaty firmy <i>Pro-Environment Polska</i> – sala 2060 <u>Magdalena Muszyńska</u> – 25 lat i dalej – nowoczesne oblicze komory DRC w erze zaawansowanej analityki
<b>9.05 – 9.25</b>	<u>Bartłomiej Michał Cieślik</u> – Wystąpienia popularnonaukowe - co zrobić by słuchacze się nie nudzili?
	<b>Sesja Młodych II</b>
<b>9.25 – 9.35</b>	<u>Jan Piecuch</u> , Ewelina Pollak-Kowa, Anna Telk, Marcin Wieczorek – Ocena zawartości metali w konopnych suplementach i lekach, oraz wpływu domowych narzędzi do przygotowania materiału na wprowadzane zanieczyszczenia metaliczne
<b>9.35 – 9.45</b>	<u>Julia Frąckowiak</u> , Anetta Hanć – Czy probiotyki i suplementacja żelazem mają wpływ na rozmieszczenie pierwiastków w nerkach szczurów? – bioobrazowanie metodą LA-ICP-MS
<b>9.45 – 9.55</b>	<u>Magda Zabielska-Konopka</u> , Elżbieta Zambrzycka-Szelewa, Beata Godlewska-Żyłkiewicz - Opracowanie metody odzyskiwania Rh(III), Pd(II) i Pt(IV) z odpadów opartej na ekstrakcji do fazy stałej
<b>9.55 – 10.05</b>	<u>Aleksandra Mieczkowska</u> , Oskar Ronda, Bartłomiej M. Cieślik – Odpad jako źródło: jak odzyskiwać fosfor w sposób przyjazny środowisku
<b>10.05 – 10.15</b>	<u>Katarzyna Zielińska</u> , Aleksandra Zimon, Agnieszka Martyna, Aleksandra Pawlaczyk, Grzegorz Zadora, Małgorzata I. Szynkowska-Jóźwik – Interpretacja składu pierwiastkowego mikrookruchów szkieł z ekranów smartfonów do celów kryminalistycznych
<b>10.15 – 10.25</b>	<u>Olha Dushna</u> , Liliya Dubenska, Ewa Bulska – Opracowanie nowych protokołów oznaczania alkaloidów i ich metabolitów technikami elektrochemicznymi, wspomaganymi badaniami za pomocą spektrometrii mas
<b>10.25 – 10.35</b>	<u>Magdalena Muszyńska</u> , Wojciech Hyk – Jak efektywność transportu decyduje o wyniku analitycznym w sp-ICP-MS
<b>10.35 – 10.45</b>	<u>Kamil Sobieszuk</u> , Sylwester Mazurek, Wojciech Krajewski – Badanie składu kamieni moczowych metodami FTIR-ATR oraz XRPD z wykorzystaniem narzędzi analizy chemometrycznej
<b>10.45 – 10.55</b>	<u>Izabela Wysocka</u> , Marta Hryniewicka, Monika Kamianowska, Barbara Bebko, Aleksander Kamianowski, Edyta Nalewajko-Sieliwoniuk – Badanie wpływu diety matki na zawartość przeciwutleniaczy pochodzenia roślinnego w mleku z wykorzystaniem metody $\mu$ -QuEChERS-ESI-LC-MS/MS
<b>10.55 – 11.20</b>	<b>Przerwa kawowa</b>
<b>11.20 – 11.45</b>	<u>Piotr Jamróż</u> , Angelika Nowak, Tymoteusz Kliś, Piotr Cyganowski – Zastosowanie druku 3D w wytwarzaniu zminiaturyzowanych układów plazmowych do celów analitycznych
<b>11.45 – 12.10</b>	<u>Zofia Kowalewska</u> , Raquel Serrano, Jorge Perez-Vazquez, Luis Gras, Guillermo Grindlay – MICAP a cząsteczkowa spektrometria emisyjna
<b>12.10 – 12.20</b>	Prezentacja firmy <i>Anton Paar Poland</i> <u>Klaus Pichler-Jöbstl</u> - Best practice for microwave acid digestion
<b>12.20 – 12.35</b>	<u>Agata Jakóbiak-Kolon</u> , Joanna Bok-Badura – Oznaczanie wybranych pierwiastków w różnych matrycach metodą ICP-AES z wprowadzaniem próbki w postaci zawiesiny

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

12.35 – 12.50	<u>Anna Gerle</u> , Robert Kusiorowski, Magdalena Kujawa – Wpływ składu chemicznego materiałów cementowo-azbestowych na powstawanie fazy ciekłej w trakcie ogrzewania
12.50 – 13.05	<u>Artur Michalik</u> – Zastosowanie GIS w wizualizacji przestrzennej wyników analizy wielowymiarowej składu chemicznego wód podziemnych regionu świętokrzyskiego
13.05 – 13.20	<u>Justyna Kostrzewa</u> , Jacek Anyszkiewicz, Tadeusz Gorewoda, Marta Wolska, Ewa Jamroz, Ewelina Musielak – Certyfikowane materiały odniesienia dla przemysłu metali nieżelaznych – wyzwania, potrzeby, perspektywy
13.20 – 13.35	<u>Anna Telk</u> , Ewelina Pollak-Kowa, Marcin Wieczorek – Analiza nanocząstek tlenku tytanu pochodzenia kosmetycznego w środowisku wodnym
13.35 – 13.50	<u>Ilona Kiszkiel-Taudul</u> – Izolacja tetracyklin z próbek mleka metodą homogenicznej mikroekstrakcji ciecz-ciecz przed ich oznaczaniem metodą LC-MS/MS
13.50 – 14.10	<b>Zakończenie Konwersatorium</b> <b>Wręczenie nagród za najlepsze wystąpienie w Sesji Młodych i najlepszy plakat</b>
14.10 – 15.00	<b>Obiad</b> Wydział Chemii, hol na parterze

### Sesja plakatowa

**Środa, 10 września 2025 r.**

1. Robert Kusiorowski, Anna Gerle, Magdalena Kujawa, Jakub Adamek – Zastosowanie metody FT-IR w technologiach utylizacji azbestu
2. Bartłomiej Michał Cieślik, Nikola Adamiak, Julia Czaplis, Jakub Dziadosz, Paweł Hać – Zmiana zawartości potencjalnie toksycznych pierwiastków w tytoniu w funkcji temperatury i czasu
3. Magdalena Gajek, Karolina Moj, Piotr Wysocki, Małgorzata Iwona Szynkowska-Jóźwik – Analiza zmian wybranych parametrów fizykochemicznych i składu pierwiastkowego miodu w wyniku zafaszowania dodatkami cukrowymi
4. Magdalena Gajek, Joanna Ścibiorek, Małgorzata Iwona Szynkowska-Jóźwik – Zastosowanie analizy pierwiastkowej w klasyfikacji jednogatunkowych win białych pod kątem odmiany winorośli i regionu pochodzenia
5. Julita Malejko, Krzysztof Deoniziak, Kinga Sulej, Justyna Adamska, Beata Godlewska-Żytkiewicz – Bioaccumulation of Tl(I) and Tl(III) in developmental stages of the fly *Lucilia sericata*
6. Nazar M. Smereczański, Małgorzata Gałążyn-Sidorczuk, Joanna Rogalska, Małgorzata M. Brzóška – Ocena zależności pomiędzy stężeniem kadmu a uszkodzeniami oksydacyjnymi kwasu deoksyrybonukleinowego w nerce w modelu doświadczalnym *in vivo* narażenia środowiskowego człowieka na ten ksenobiotyk
7. Agnieszka Mierzwińska, Małgorzata Gałążyn-Sidorczuk, Małgorzata M. Brzóška – Ocena narażenia na kobalt obecny w pomadkach
8. Daria Kaczyńska, Joanna Rogalska, Małgorzata Gałążyn-Sidorczuk, Małgorzata M. Brzóška – Ocena zależności pomiędzy stężeniem kadmu a uszkodzeniami oksydacyjnymi białek w tkance jelita cienkiego – badania w modelu doświadczalnym *in vivo*
9. Agata Sumara, Katarzyna Zamłyńska, Anna Kozub-Pędrak, Agnieszka Nawrocka, Emilia Fornal – Analiza proteomiczna glutenu modyfikowanego kwasami fenolowymi z wykorzystaniem LC-QTOF
10. Olha Dushna, Andrzej Gawor, Karol Pniewski, Witold Owczarek, Ewa Bulska, Anna Ruszczyńska – Profil pierwiastkowy skóry a terapia tłuszczycy – zastosowanie ICP-MS
11. Sylwia Sajkowska, Marta Hryniewicka, Barbara Leśniewska – Optymalizacja warunków rozdzielania związków fenolowych metodą HILIC-MS/MS

KONWERSATORIUM SPEKTROMETRII ANALITYCZNEJ  
10-12 września 2025 r.  
Kampus Uniwersytetu w Białymstoku, ul. K. Ciołkowskiego 1J,  
Wydział Biologii, aula im. Aliny Myrchy s.2003

12. Miłosz Wasicki, Agnieszka Ludwiczak, Justyna Walczak-Skierska, Aneta Krakowska-Sieprawska, Małgorzata Szultka-Młyńska, Paweł Pomastowski – Fermented plant materials as functional gold: unlocking polyphenols recovery by smart extraction
13. Barbara Burnat, Natalia Suchecka, Maciej Wojtczak – Wpływ składu roztworu otaczającego biomateriał na ilość uwalnianego srebra z powłoki biomedycznej
14. Anna Ruszczyńska, Olha Dushna, Andrzej Gawor, Michał Jankowski, Viktoriia Rybak, Łukasz Cheda, Zbigniew Rogulski, Ewa Bulska, Natalia Osiał, Dorota Brodowska-Kania, Marek Saracyn – Opracowanie procedury oznaczania jodu i wybranych pierwiastków w materiałach biologicznych z wykorzystaniem ICP-MS i analizy wielowymiarowej
15. Anna Ruszczyńska, Jakub Karasiński, Andrzej Gawor, Marcin Wojciechowski, Joanna Dumańska, Anna Bojanowska-Czajka, Aldona Kubala-Kukuś, Dariusz Banaś – Opracowanie krajowego materiału odniesienia MPWN na bazie wody jeziornej – od pobierania do przygotowania certyfikacji
16. Agnieszka Borowiec, Anna Ruszczyńska, Andrii Tupys, Marcin Wojciechowski, Andrzej Gawor, Jakub Karasiński – Przygotowanie multifunkcyjnego CRM roślinnego MultiBioCRM o certyfikowanej zawartości metali
17. Karolina Koprowska, Anna Wrona-Piotrowicz – Zastosowanie metod spektroskopowych do badania właściwości fotofizycznych znaczników fluorescencyjnych oraz ich biokoniugatów
18. Julia Kurasik, Anna Wrona-Piotrowicz – Wpływ podstawienia adamantylowego w układzie pirenowym na jego właściwości fluorescencyjne
19. Viktoriia Rybak, Olha Dushna, Liliya Dubenska, Krystyna Panas, Andrzej Gawor, Marian Vojs, Ewa Bulska – Critical comparison of analytical parameters of spectroscopic methods for the determination of noscapine versus novel miniaturized electrochemical platform
20. Justyna Kapelewska, Diana Wiśłocka, Urszula Kotowska – Chromatografia gazowa ze spektrometrią mas jako użyteczna technika do wykrywania przestępstw przeciwko środowisku
21. Aleksandra Pawlaczyk, Natalia Drzazga, Jadwiga Albińska, Małgorzata Iwona Szykowska-Jóźwik – Metale ciężkie w karmie dla zwierząt domowych – potencjalne ryzyko czy zgodność z normami?
22. Aleksandra Pawlaczyk, Paulina Kozieł, Artem Kaporov, Tomasz Maniecki, Małgorzata Iwona Szykowska-Jóźwik – Charakterystyka składu alternatywnych produktów zawierających nikotynę na przykładzie saszetek
23. Natalia Kalinowska, Anna Sankiewicz, Łukasz Ołdak, Tomasz Guszcz, Ewa Gorodkiewicz – Wykrywanie i ilościowe oznaczanie tryptofanu i metabolitów szlaku kinureninowego w próbkach biologicznych z wykorzystaniem HPLC
24. Anna Puścion-Jakubik, Nessrine Kazi Tani, Hocine Allali, Katarzyna Socha – Analiza wybranych parametrów bezpieczeństwa spożycia miodów z dwóch różnych regionów geograficznych – Polski i Algierii
25. Natalia Dereń, Elżbieta Kusy, Marcin Biernacki – Wykorzystanie techniki ICP-MS do oznaczania pierwiastków ziem rzadkich - wpływ metody mineralizacji na wynik badań
26. Tudor-Mihai Magdas, Ioana Baldea, Adriana Dehelean, Dana Alina Magdas, Andrei Mihai Balan, Constantin Bodolea, Claudia Gherman, Gabriela Adriana Filip – REE exposure reveals divergent stress responses in normal versus cancerous human cells despite comparable cellular uptake
27. Żaneta Arciszewska, Agata Jabłońska-Trypuć, Beata Godlewska-Żytkiewicz - Opracowanie metody badania akumulacji Gd w komórkach nowotworowych techniką ICP-MS