

**TEMATY PRAC DYPLMOWYCH, KIERUNEK FARMACJA,
obrony 2023/2024 (75 studentów)**

| Nr | JEDNOSTKA | TEMAT PRACY | CHARAKTER PRACY | OPIEKUN |
|-----|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------|
| 1. | Katedra Mikrobiologii | Mechanizmy oporności na fluorochinolony u Gram-ujemnych pałeczek niefermentujących | doświadczalna | dr Tomasz Bogiel |
| 2. | Katedra Mikrobiologii | Charakterystyka fenotypowa i genotypowa szczepów <i>Enterococcus</i> spp. izolowanego z materiału klinicznego | doświadczalna | dr Katarzyna Grudlewska - Buda |
| 3. | Katedra Mikrobiologii | Ocena częstości występowania i charakterystyka szczepów <i>Enterococcus</i> spp. izolowanych z oczyszczalni ścieków | doświadczalna | dr Katarzyna Grudlewska - Buda |
| 4. | Katedra Mikrobiologii | Kolistyna versus szczepy <i>Escherichia coli</i> izolowane z przypadków zakażeń i kolonizacji chorych hospitalizowanych | doświadczalna | dr Patrycja Zalas - Więcek |
| 5. | Katedra Mikrobiologii | Udział pałeczek niefermentujących w zakażeniach u chorych z Kliniki Neurochirurgii, Neurotraumatologii i Neurochirurgii Dziecięcej Szpitala Uniwersyteckiego nr 1 im. dr. Antoniego Jurasza w Bydgoszczy | doświadczalna | dr Anna Michalska |
| 6. | Katedra Mikrobiologii | Ocena zdolności wytwarzania bakteriocyn przez szczepy z rodzaju <i>Enterococcus</i> spp. | doświadczalna | dr hab. Krzysztof Skowron, prof UMK |
| 7. | Katedra Chemii Fizycznej | Zastosowanie metod uczenia maszynowego do przewidywania wartości rozpuszczalności pochodnych benzenosulfonamidu. | doświadczalna | prof. dr hab. Piotr Cysewski |
| 8. | Katedra Chemii Fizycznej | Optymalizacja składu dwuskładnikowych mieszanin wodno-organicznych do poprawy rozpuszczalności kwasu syringowego. | doświadczalna | prof. dr hab. Piotr Cysewski |
| 9. | Katedra Chemii Fizycznej | Zaprojektowanie składu farmaceutycznych mieszanin eutektycznych do poprawy rozpuszczalności kwasu p-kumarynowego. | doświadczalna | prof. dr hab. Piotr Cysewski |
| 10. | Katedra Chemii Fizycznej | Wykorzystanie sieci neuronowych do optymalizacji rozpuszczania leków. | doświadczalna | prof. dr hab. Piotr Cysewski |

| | | | | |
|-----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 11. | Katedra Chemii Fizycznej | Przegląd współczesnych metod wykorzystujących sztuczną inteligencję w naukach farmaceutycznych. | poglądowa | prof. dr hab. Piotr Cysewski |
| 12. | Katedra Biofarmacji | Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych do przewidywania właściwości przeciwdrobnoustrojowych pochodnych imidazolu wobec <i>Escherichia coli</i> | doświadczalna | dr Anna Badura |
| 13. | Katedra Biofarmacji | Opracowanie metody oznaczania fusarenonu-X w nasieniu z wykorzystaniem techniki wysokosprawnej chromatografii cieczowej. | doświadczalna | dr Urszula Marzec-Wróblewska |
| 14. | Katedra Biofarmacji | Zastosowanie perceptronu wielowarstwowego do przewidywania właściwości przeciwdrobnoustrojowych pochodnych imidazolu wobec <i>Klebsiella pneumoniae</i> . | doświadczalna | prof. dr hab. Adam Buciński |
| 15. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Zastosowanie chromatografii gazowej do charakterystyki lotnych metabolitów komórek nowotworowych | doświadczalna | dr Wojciech Filipiak |
| 16. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Wykorzystanie metod mikroekstrakcyjnych do analiz hodowli komórkowych | doświadczalna | dr Karol Jaroch |
| 17. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Oznaczanie wybranych karnityn w tkance guzowej z wykorzystaniem metod mikroekstrakcyjnych. | doświadczalna | dr hab. Barbara Bojko, prof. UMK |
| 18. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Ocena cytotoksycznego wpływu wybranych chemioterapeutyków na hodowlę komórkową glejaka | doświadczalna | dr Karol Jaroch |
| 19. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Inhibitory polimerazy poly(ADP-rybozy) – profil farmakologiczny - implikacje kliniczne | poglądowa | dr Anna Sloderbach |

| | | | | |
|-----|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|
| 20. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Wykorzystanie technik mikroekstrakcyjnych w analizie in vitro lotnych związków organicznych pochodzenia bakteryjnego | doświadczalna | dr Wojciech Filipiak |
| 21. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Porównanie profili lipidomicznych kory i rdzenia nerki na wybranym modelu zwierzęcym | doświadczalna | dr hab. Barbara Bojko, prof. UMK |
| 22. | K. Farmakodynamiki i Farmakologii Molekularnej | Ocena zmian funkcji wątroby na podstawie analiz żółci z wykorzystaniem mikroekstrakcji cienkowarstwowej | doświadczalna | dr hab. Barbara Bojko, prof. UMK |
| 23. | Katedra Technologii Postaci Leku | Badanie wiedzy i opinii farmaceutów na temat przydatności szybkich testów diagnostycznych w kontekście prowadzenia opieki farmaceutycznej. | doświadczalna | dr Maciej Karolak |
| 24. | Katedra Technologii Postaci Leku | Ocena wdrażania nowych usług farmaceutycznych w aptekach ogólnodostępnych. | doświadczalna | dr Jakub Płaczek |
| 25. | Katedra Technologii Postaci Leku | Analiza efektywności kosztów leczenia raka gruczoł krokowego. | doświadczalna | dr Jakub Płaczek |
| 26. | Katedra Technologii Postaci Leku | Opracowanie mukoadhezyjnego oleożelu do zastosowania miejscowego w stanach zapalnych bony śluzowej jamy ustnej | doświadczalna | dr Piotr Bilski |
| 27. | Katedra Technologii Postaci Leku | Zastosowanie nowoczesnych metod odkrywania wiedzy w technologii wybranych postaci leku. | doświadczalna | dr Łukasz Pałkowski |
| 28. | K. Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych | Wnioskowanie statystyczne w naukach medycznych. | poglądowa | dr hab. Katarzyna Buszko, prof. UMK |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------|
| 29. | K. Biostatystyki i Teorii Układów Biomedycznych | Wybrane modele regresji w analizie danych biomedycznych. | poglądowa | dr hab. Katarzyna Buszko, prof. UMK |
| 30. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Nowe N-heterocykliczne karbenowe kompleksy rutenu – synteza, struktura i właściwości spektroskopowe. | doświadczalna | dr Monika Richert |
| 31. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Otrzymywanie i charakterystyka układów nanonośnik - cisplatyne. | doświadczalna | dr Monika Richert |
| 32. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Synteza i właściwości spektroskopowe związków kompleksowych wybranych metali z zasadami Schiffa. | doświadczalna | dr Marta Sobiesiak |
| 33. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Synteza, struktura i aktywność biologiczna związków kompleksowych wybranych metali z ligandami N,O-donorowymi. | doświadczalna | dr Marta Sobiesiak |
| 34. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Analiza jakości preparatów suplementujących składniki wpływające na płodność. | doświadczalna | dr Natalia Piekuś-Słomka |
| 35. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Analiza jakości preparatów suplementów diety zawierających inozytol. | doświadczalna | dr Natalia Piekuś-Słomka |
| 36. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Analiza produktów pszczelich z wykorzystaniem metod spektroskopowych. | doświadczalna | dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK |
| 37. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Analiza profili pierwiastkowych wybranych surowców roślinnych. | doświadczalna | dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK |
| 38. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Oznaczanie pierwiastków w preparatach skrzypu polnego z wykorzystaniem rentgenowskiej spektroskopii fluorescencyjnej. | doświadczalna | dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK |

| | | | | |
|-----|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|
| 39. | Katedra Chemii Nieorganicznej i Analitycznej | Analiza profili pierwiastkowych wybranych ziół z wykorzystaniem rentgenowskiej spektroskopii fluorescencyjnej. | doświadczalna | dr hab. Bogumiła Kupcewicz, prof. UMK |
| 40. | Katedra Patofizjologii | Kompleksy trombina-antytrombina we krwi i homogenacie guza u chorych z rozpoznanymi glejakami mózgu. | doświadczalna | dr Arleta Kulwas |
| 41. | Katedra Patofizjologii | Potencjał angiogeny na podstawie wskaźników sVEGFR1/VEGF-A oraz sVEGFR2/VEGF-A w nowotworach mieloproliferacyjnych. | doświadczalna | dr hab. med. Grażyna Gadomska, prof. UMK |
| 42. | Katedra Patofizjologii | Czynnik wzrostu fibroblastów w nowotworach mieloproliferacyjnych. | doświadczalna | dr hab. med. Grażyna Gadomska, prof. UMK |
| 43. | Katedra Chemii Organicznej | Badania nad syntezą pochodnych pseudotiohydantoiny zawierających dodatkowe ugrupowanie heterocykliczne. | doświadczalna | dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK |
| 44. | Katedra Chemii Organicznej | Wyznaczanie parametrów lipofilowości <i>N</i> -podstawionych pochodnych 2-aminotiazolonu o potencjalnej aktywności biologicznej. | doświadczalna | dr hab. Renata Studzińska, prof. UMK |
| 45. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu bezpieczeństwa farmakologicznego wybranych leków antydysrytmicznych z wykorzystaniem metod modelowania molekularnego. | doświadczalna | dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK |
| 46. | Katedra Chemii Organicznej | Badania biodostępności wybranych leków antyretrowirusowych z wykorzystaniem metod modelowania molekularnego. | doświadczalna | dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK |
| 47. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu bezpieczeństwa farmakologicznego amiodaronu z wykorzystaniem metod modelowania molekularnego. | doświadczalna | dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK |
| 48. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu farmakologicznego verciguatu z wykorzystaniem metod modelowania molekularnego. | doświadczalna | dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------|
| 49. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu bezpieczeństwa farmakologicznego dolutegrawiru z wykorzystaniem metod modelowania molekularnego. | doświadczalna | dr hab. Alicja Nowaczyk, prof. UMK |
| 50. | Katedra Chemii Organicznej | Badania nad syntezą nowych eterów oksymów pochodnych ketonów bicyklicznych. | doświadczalna | dr Tomasz Kosmański |
| 51. | Katedra Chemii Organicznej | Synteza nowych eterów oksymów pochodnych ketonów heterocyklicznych. | doświadczalna | dr Tomasz Kosmański |
| 52. | Katedra Chemii Organicznej | Badania nad reakcją N ³ -podstawionych amidrazonów z bezwodnikiem metylobursztynowym oraz wstępna ocena aktywności biologicznej otrzymanych związków | doświadczalna | dr Renata Paprocka |
| 53. | Katedra Chemii Organicznej | Badania nad reakcją N ³ -podstawionych amidrazonów z bezwodnikiem 3-nitroftalowym oraz wstępna ocena aktywności biologicznej otrzymanych związków | doświadczalna | dr Renata Paprocka |
| 54. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu bezpieczeństwa i właściwości fizykochemicznych potencjalnych inhibitorów kinaz tyrozynowych BCL-ABL z wykorzystaniem metod chemii obliczeniowej oraz modelowania molekularnego <i>in silico</i> . | doświadczalna | dr Łukasz Fijałkowski |
| 55. | Katedra Chemii Organicznej | Analiza profilu bezpieczeństwa i właściwości fizykochemicznych potencjalnych inhibitorów kinaz tyrozynowych receptora ludzkiego naskórkowego czynnika wzrostu typu 2 (HER2) z wykorzystaniem metod chemii obliczeniowej oraz modelowania molekularnego <i>in silico</i> . | doświadczalna | dr Łukasz Fijałkowski |
| 56. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Analiza ilościowych zależności struktura-aktywność wybranych pochodnych 1,2,3-tiadiazolu jako inhibitorów acetylocholinoesterazy | doświadczalna | dr Marcin Gackowski |
| 57. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Analiza ilościowych zależności struktura-aktywność dla indolowych pochodnych melatoniny o działaniu przeciwutleniającym oraz chroniącym przed uszkodzeniem wywołanym przez beta-amyloid | doświadczalna | dr Marcin Gackowski |

| | | | | |
|-----|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 58. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Zastosowanie elektroforezy kapilarnej do rozdzielania związków chiralnych: enancjomerów R (-) oraz S (+) ketoprofenu | doświadczalna | dr Anna Przybylska |
| 59. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Poziom spożycia niacyny i kwasu pantotenowego przez wyczynowych biegaczy średniodystansowych | doświadczalna | dr Anna Przybylska |
| 60. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Wpływ żywienia na nastrój człowieka | doświadczalna | dr Beata Sperkowska |
| 61. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Właściwości antyoksydacyjne alkoholi niskoprocentowych | doświadczalna | dr Beata Sperkowska |
| 62. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Oznaczanie kreatyny w odżywkach i suplementach dla sportowców | doświadczalna | dr hab. Marcin Koba prof. UMK |
| 63. | Katedra Toksykologii i Bromatologii | Badanie zawartości nikotyny w „liquidach” do e-papierosów | doświadczalna | dr hab. Marcin Koba prof. UMK |
| 64. | Katedra Biochemii Klinicznej | Badanie wpływu stopnia metylacji miejsc promotorowych genu <i>KRAS</i> na poziom jego ekspresji u chorych na szpiczaka mnogiego. | doświadczalna | dr hab. Tomasz Dziaman, prof. UMK |
| 65. | Katedra Biochemii Klinicznej | Analiza stopnia metylacji miejsc promotorowych genu <i>TET2</i> u chorych na wybrane nowotwory hematologiczne. | doświadczalna | dr hab. Tomasz Dziaman, prof. UMK |
| 66. | Katedra Biochemii Klinicznej | Charakterystyka spektralna zmodyfikowanych nukleozydów i zasad azotowych. | doświadczalna | dr Marta Starczak |
| 67. | Katedra Chemii Leków | Poszukiwanie i charakterystyka nowych inhibitorów ludzkiej kinazy AK4- badanie wydajności inhibicji, mechanizmu działania i selektywności | doświadczalna | dr Magdalena Wujak |
| 68. | Katedra Chemii Leków | Badanie ekspresji genu AK4 i wpływu jego wyciszenia na funkcję komórek płucnych w modelu in vitro włóknienia płuc | doświadczalna | dr Magdalena Wujak |

| | | | | |
|-----|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
| 69. | Katedra Chemii Leków | Synteza i właściwości fizykochemiczne Ftalocyjanin z rozbudowanym ugrupowaniem peryferyjnym o potencjalnym zastosowaniu w PDT | doświadczalna | dr Michał Falkowski |
| 70. | Katedra Chemii Leków | Wpływ profilu aerodynamicznego inhalatorów DPI na skuteczność farmakoterapii astmy i POChP | doświadczalna | dr Adam Sikora |
| 71. | Katedra Chemii Leków | Immobilizacja lipazy z <i>Aspergillus niger</i> na nośnikach agarozowych oraz ocena aktywności katalitycznej unieruchomionego enzymu | doświadczalna | dr Tomasz Siódmiak |
| 72. | Katedra Chemii Leków | Zastosowanie komory klimatycznej do oceny stabilności immobilizowanej lipazy z <i>Burkholderia cepacia</i> | doświadczalna | dr Tomasz Siódmiak |
| 73. | K. Technologii Chemicznej Środków Leczniczych | Badania nad otrzymywaniem i właściwościami potencjalnych inhibitorów tyrozynazy pochodnych aminotiazolu. | doświadczalna | dr Joanna Cytarska |
| 74. | K. Technologii Chemicznej Środków Leczniczych | Badania nad otrzymywaniem i właściwościami azastilbenowych pochodnych iperytu azotowego. | doświadczalna | dr Joanna Cytarska |
| 75. | K. Technologii Chemicznej Środków Leczniczych | Badania nad otrzymywaniem i właściwościami potencjalnych interkalatorów pochodnych naftalimidu. | doświadczalna | dr Joanna Cytarska |
| 76. | K. Technologii Chemicznej Środków Leczniczych | Badania nad otrzymywaniem i właściwościami pochodnych diaminonaftalenu. | doświadczalna | dr hab. Krzysztof Łączkowski, prof. UMK |
| 77. | K. Technologii Chemicznej Środków Leczniczych | Badania nad otrzymywaniem i właściwościami pochodnych ftalimido-pirydyny. | doświadczalna | dr hab. Krzysztof Łączkowski, prof. UMK |

| | | | | |
|-----|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| 78. | Katedra Biofizyki | Wpływ wybranych substancji farmaceutycznych z grupy C klasyfikacji ATC na agregację erytrocytów w badaniu in-vitro. | doświadczalna | dr Alicja Szoła-Chodór |
| 79. | Katedra Biofizyki | Wpływ zmiany własności błony komórkowej erytrocytów na agregację tych komórek w badaniu in-vitro. | doświadczalna | dr Alicja Szoła-Chodór |
| 80. | Katedra Biofizyki | Sedymentacja agregatów czerwonych krwinek poddanych działaniu promieniowania UVC. | doświadczalna | dr Maciej Bosek |
| 81. | Katedra Biofizyki | Sedymentacja agregatów czerwonych krwinek poddanych działaniu nadtlenu wodoru. | doświadczalna | dr Maciej Bosek |
| 82. | Katedra Immunologii | Badanie właściwości przeciwwzapalnych i antyproliferacyjnych nowych pochodnych 1,2,4-triazolu. | doświadczalna | dr Anna Helmin-Basa |
| 83. | Katedra Immunologii | Badanie właściwości przeciwwzapalnych i antyproliferacyjnych nowych pochodnych amidrazonów. | doświadczalna | dr Małgorzata Wiese-Szadkowska |
| 84. | Katedra Immunologii | Ocena populacji komórek regulatorowych u chorych na przewlekłą białaczkę limfocytową (CLL) | doświadczalna | dr Lidia Gackowska |
| 85. | Katedra Immunologii | Małopłytkowość immunologiczna - diagnostyka i mechanizm immunologiczny choroby | poglądowa | dr Izabela Kubiszewska |
| 86. | K. Perinatologii, Ginekologii i Gin. Onkologicznej | Narkotyki na łamach miesięcznika "Detektyw". Analiza zjawiska. | poglądowa | dr hab. Wojciech Ślusarczyk, prof. UMK |
| 87. | K. Perinatologii, Ginekologii i Gin. Onkologicznej | Farmakologia i science fiction. Powieść "Katar" Stanisława Lema. Analiza zjawiska. | poglądowa | dr hab. Wojciech Ślusarczyk, prof. UMK |
| 88. | K. Perinatologii, Ginekologii i Gin. Onkologicznej | Apteka "Pod łabędziem" jako oddział Muzeum Okręgowego im. Leona Wyczółkowskiego w Bydgoszczy. Studium przypadku. | poglądowa | dr hab. Wojciech Ślusarczyk, prof. UMK |
| 89. | K. Perinatologii, Ginekologii i Gin. Onkologicznej | Księgozbiór farmaceutyczny w Muzeum im. Jerzego Dunin-Borkowskiego w Krośniewicach. | poglądowa | dr hab. Wojciech Ślusarczyk, prof. UMK |