

Opiekun naukowy	
Imię i nazwisko	Ewa Stępień
E-mail	e.stepien@uj.edu.pl
Zakład	Zakład Fizyki Medycznej
Pracownia	Centrum Teranostyki
Strona www grupy	https://zfm.if.uj.edu.pl/projekty
Proponowany temat badań	
<i>Hodowle komórkowe 2D i 3D</i>	
<p>W laboratorium wykonywane są hodowle komórkowe linii pierwotnych (komórki śródbłonna) oraz linii nieśmiertelnionych (komórki czerniaka ludzkiego).</p> <p>Plan praktyki przewiduje:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaznajomienie się z podstawami teoretycznymi wykonywania hodowli komórkowych, 2. Zaznajomienie się z zasadami pracy z materiałem biologicznym w warunkach sterylnych 3. Zaznajomienie się z technikami preparatyki linii komórkowych 4. Wykonanie eksperymentów i pomiarów w zależności od wykonywanego projektu: <ul style="list-style-type: none"> • testy żywotności komórek • Wirowanie różnicowe • Charakterystyka antygenów specyficznych na powierzchni komórek • Obserwacje mikroskopowe • Wykonanie hodowli 3D (sferoidy) <p>Na zakończenie praktyki student wykonuje raport z wykonanych pomiarów.</p>	
Główne narzędzia badawcze	
<p>Na wyposażeniu laboratorium znajdują się następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cytometr przepływowy obrazowy Celligo • Inkubator CO₂ z automatyczną kontrolą temp. i stężenia CO₂;ICO150med; • Komora laminarna;MSC-Advantage; • Wirówka; Z300K;Hermle • Miroskop laboratoryjny odwrócony; • Automatyczny licznik komórek; LUNA II;LUNA II • Reaktor do hodowli 3D ClinoStar 	
Wymagania w stosunku do kandydata	
Studenci biofizyki, biotechnologii, chemii medycznej, biologii, farmacji i analityki medycznej	
Możliwość kontynuowania praktyki studenckiej w postaci (zaznaczyć opcje znakiem X):	
pracy dyplomowej (magisterskiej lub licencjackiej)	X
pracy doktorskiej	X