

Badanie odpowiedzi biologicznej komórek na promieniowanie alfa

Celem ćwiczenia jest zaznajomienie studentów z podstawami pracy w laboratorium radiobiologicznym oraz przeprowadzenie prostego eksperymentu z materiałem biologicznym. Studenci, korzystając z testu klonogenego, będą określać przeżywalność komórek po napromienieniu. W ramach warsztatów nauczą się zasad prowadzenia hodowli komórkowej, mając możliwość samodzielnego wykonania każdego etapu eksperymentu radiobiologicznego, od pasażowania komórek, przez napromienianie, aż po utrwalenie. Jako materiał biologiczny posłużą komórki nowotworowe raka mózgu linii M059K, które zostaną napromienione za pomocą powierzchniowego źródła promieniowania jonizującego Am-241. Na zakończenie ćwiczenia uczestnicy przygotowują prezentację multimedialną, w której przedstawią analizę oraz wyniki przeprowadzonego testu.